Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–5 Bogen. Preis in Deutschl. u Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 16. 17. April 1900. Redaction: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20. 47. Jahrgang

Originalien.

Zur Diagnose der durch gewerbliche Staubinhalation hervorgerufenen Lungenveränderungen.*)

Von Geh. Rath Prof. Dr. Bäumler in Freiburg i. Br.

M. H.! Wer als Hospitalarzt oder in der Privatpraxis viele der arbeitenden Classe angehörige Kranke zu behandeln hat, kennt die nicht so selten vorkommenden Fälle, in welchen das Krankheitsbild dem einer gewöhnlichen chronischen Lungentuberculose sehr ähnlich ist, aber trotzdem die Störungen, welche den Kranken veranlassten, ärztliche Hilfe zu suchen, einen auffallend raschen günstigen Ablauf nehmen. Die klinische Beobachtung und eingehendere Berücksichtigung der Anamnese führen zu dem Schluss, dass es sich dabei um Vorgänge handelt, bei welchen tuberculöse Veränderungen in den Lungen entweder gar keine oder nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Gewöhnlich sind es Kranke mittleren oder vorgerückteren Alters, vorwiegend männlichen, zuweilen auch weiblichen Geschlechts, bei denen neben Husten und Auswurf, geringem oder fehlendem, nur selten im Anfang heftigerem Fieber, Verdichtungserscheinungen in dem oberen Theil einer oder beider Lungen und mehr oder weniger ausgebreiteter Bronchialkatarrh vorhanden sind. Diese Erscheinungen, sowie der eitrig-schleimige Auswurf, die schlechte Ernährung, die mangelhafte Blutcirculation erwecken den dringenden Verdacht auf Lungentuberculose, aber wiederholte sorgfältige Untersuchung des Auswurfs lässt keine Tuberkelbacillen auffinden.

Bei ruhigem, zweckmässigem Verhalten und entsprechender Ernährung erholen sich solche Kranke oft ganz überraschend schnell, indem anfänglich vorhanden gewesenes Fieber verschwindet und die katarrhalischen Erscheinungen bis auf geringe Reste zurückgehen. Nur gewisse Verdichtungserscheinungen bleiben unverändert fortbestehen.

Wieder und wieder können derartige Kranke mit den gleichen Beschwerden in Behandlung kommen und immer wieder können sie nach einiger Zeit arbeitsfähig aus derselben entlassen werden. Im Lauf der Jahre aber treten dann in manchen Fällen mehr und mehr die Erscheinungen des Lungenemphysems und der chronisch gewordenen Bronchitis, oder Kreislaufstörungen mit Kurzathmigkeit, Cyanose und Herzklopfen in den Vordergrund. Das Krankheitsbild kann sich zu dem eines chronischen Herzleidens gestalten und die Kranken können, wie bei einem solchen, hydropisch zu Grunde gehen. Die Autopsie weist dann neben Lungenemphysem und den bei diesem gewöhnlich vorhandenen Herzveränderungen (vorwiegend Hypertrophie und Dilatation des rechten Herzens) mehr oder weniger ausgedehnte Pleuraverwachsungen und alte schwielige Induration in einer oder beiden Lungenspitzen auf. Die Anamnese aber hatte bereits ergeben, dass der Kranke längere Zeit, vielleicht schon vor vielen Jahren, in einer Beschäftigung gestanden hatte, bei welcher der andauernden Einathmung von Staub ausgesetzt gewesen war.

Die unter dem Namen der Pneumonokoniosen zusammengefassten Veränderungen, welche bei längere Zeit fortgesetzter Arbeit in staubiger Luft bei Steinhauern, Schleifern, Müllern und Bäckern, bei Arbeitern in Kohlenbergwerken, Glasschleifereien, Tabakfabriken, Flachs- und anderen Spinnereien u. s. w., sich früher oder später einstellen, sind seit lange bekannt, und wurden besonders in den 60er Jahren durch Virchow, Zenker, H. Merkel, Arnold u. A. genauer studirt. Wie Ihnen bekannt, werden Staubpartikelchen verschiedenster Art in den Lymphbahnen der Bronchen und des Lungengewebes bis zu den bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen befördert und kommen dort, wie auch im interalveolären und subpleuralen Bindegewebe zur Ablagerung. Hier wie dort können dadurch chronisch-entzündliche Veränderungen mit Bindegewebsneubildung und Schrumpfung hervorgerufen werden, und wie wir in der Pleura fibröse, von einem Pigmenthof umgebene Knötchen oft in grosser Menge vorfinden, so können auch einzelne der genannten Lymphdrüsen in mehr oder weniger pigmentirte, geschrumpfte Knoten umgewandelt werden. Von ihnen aus kann auch der chronische Entzündungsprocess auf benachbarte Theile, z. B. den Oesophagus, wodurch Tractionsdivertikel entstehen, oder auf den Nervus recurrens, wodurch, wie ich in einem Falle gesehen und beschrieben [1]) habe, linksseitige Stimmbandlähmung hervorgerufen wird, übergreifen.

Die nächsten Folgen der Staubinhalation sind Bronchialkatarrhe in Anfangs seltenerer, später immer häufiger werdender Wiederholung und immer längerer Dauer. Unter ihrem Einfluss entwickelt sich Emphysem der Lungen. Von Zeit zu Zeit, bei heftigerem Katarrh, treten bronchopneumonische Entzündungen auf, mit starker Betheiligung des interstitiellen Gewebes und Ausgang in Schwielenbildung und Schrumpfung. Dazu kommt Entzündung der Pleura, mit oder ohne reichlicheres Exsudat, aber meist sehr derbe und oft flächenhafte Verwachsung zurücklassend. Während bronchopneumonische Processe und Atelektasen in einem Unterlappen oft Bronchiektasien zurücklassen, finden sich in den Lungenspitzen meist mehr oder weniger ausgedehnte schwielige Indurationen mit Schrumpfung, unter Anderem gleichfalls erweiterte Bronchen einschliessend. Früher oder später kann Tuberculose hinzutreten. Manche Kranke gehen, nachdem sie viele Jahre lang an nichttuberculösen Processen gelitten, schliesslich an rasch fortschreitender Lungentuberculose zu Grunde.

Putride Bronchitis und Bronchopneumonie kann sich bei sackförmigen Bronchiektasien durch Stagnation des Secrets, sie kann sich aber auch bei Einathmen putriden Staubes primär entwickeln, wie wir wiederholt u. a. bei Pflasterern, die im heissen Sommer auf staubigen Strassen gearbeitet hatten, beobachteten. In Fällen der letzterwähnten Art kann Ausheilung mit schwieliger Narbenbildung erfolgen.

Bei Kranken mit Pneumonokoniose, bei welchen frühzeitig, nach den ersten ernsteren Zufällen, die ungesunde Arbeit mit einer anderen vertauscht wird, kann ein durch Jahre hindurch bedenklich gewesenes Krankheitsbild sich so günstig umgestalten, dass nur eine grössere Neigung zu Katarrhen zurückbleibt. Ueberreste jener früher durchgemachten schweren entzündlichen Veränderungen können aber dauernd zurückbleiben und bei genauer Untersuchung stets nachgewiesen werden.

Dies sind dann solche Fälle, wie ich sie Eingangs geschildert habe, bei welchen ein frischer Katarrh oder eine beschränkt blei-

*) Nach einem am 26. Januar 1900 im Verein Freiburger Aerzte gehaltenen Vortrag.

[1]) Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 37, S. 233.

bende acute Bronchopneumonie vorübergehend das Krankheitsbild einer fortschreitenden Lungentuberculose vortäuschen kann.

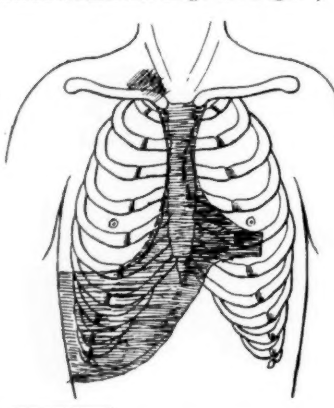
Ich brauche Sie kaum daran zu erinnern, dass auch bei von vorne herein an *Tuberculose* der Lungen Leidenden, *bei welchen Staubinhalation keine ursächliche Rolle gespielt hat*, auf Bindegewebsneubildung und Schrumpfung beruhende Veränderungen vorkommen können, und *dass die Heilungsvorgänge bei der Tuberculose gerade auf solchen Veränderungen beruhen*. Die Ursache eines derartigen Verlaufs der Tuberculose muss in den Verhältnissen der Constitution des betreffenden Kranken, in einer besonderen, darin begründeten Art, auf den Reiz der sich einnistenden Tuberkelbacillen und anderer Entzündungserreger zu reagiren, gesucht werden. Es ist daher längst als prognostisch günstig angesehen worden, wenn bei einer etwas ausgebreiteteren Lungentuberculose Erscheinungen der Schrumpfung, und damit der Vernarbung, auftreten. Ja es legen manche Fälle den Gedanken nahe, dass eine tuberculöse Lungenerkrankung in einem früheren Stadium bei vorausgegangener Reizung der Lunge durch andauernde Staubinhalation wegen der Neigung der letzteren, Bindegewebsneubildung hervorzurufen, günstiger verläuft, als es in sonst analogen Fällen ohne diese Complication der Fall ist.

Dem Gesagten zu Folge ist es also von grosser diagnostischer und insbesondere auch von prognostischer Wichtigkeit:

1. Fälle von durch Staubinhalation entstandener Lungenerkrankung ohne gleichzeitig vorhandene Tuberculose richtig zu deuten und

2. in Fällen von langsam fortschreitender Tuberculose mit gleichzeitig vorhandenen Erscheinungen von bindegewebiger Schrumpfung, in welchen vielleicht vor Jahren einmal Staubinhalation eine Rolle gespielt hat, oder in denen dies niemals der Fall gewesen ist, die indurativen Veränderungen nach ihrer Stellung im Krankheitsverlauf richtig zu würdigen und prognostisch abzuschätzen.

Unter den Erscheinungen der bindegewebigen Schrumpfung möchte ich neben der längst in ihrer Bedeutung für Diagnose und Prognose gewürdigten *Verkürzung der einen oder anderen Lungenspitze* Sie heute besonders *auf die percussorisch nachweisbare Retraction des einen oder anderen, oder auch beider vorderer Lungenränder in deren oberen Theilen* als auf ein werthvolles Zeichen für die Diagnose solcher Veränderungen aufmerksam machen. Ich habe, seitdem ich vor Jahren auf dieses Zeichen aufmerksam geworden war, in einer Anzahl von Fällen, theils mit, theils ohne gleichzeitige Verdichtung einer Lungenspitze, dasselbe gefunden. In der Mehrzahl dieser Fälle handelte es sich um Veränderungen durch Staubinhalation ohne gleichzeitig nachweisbare Tuberculose, ohne Fieber und ohne Tuberkelbacillen im spärlichen katarrhalischen Auswurf. Zuweilen war neben emphysematöser Vergrösserung der übrigen Lunge lediglich am linken Sternalrand vom Sternoclaviculargelenk abwärts ein schmaler Dämpfungssaum neben und z. Th. auf dem Sternum nachweisbar. Ein sehr lehrreicher Fall dieser Art befindet sich zur Zeit auf der medicinischen Klinik. Die bei demselben nachweisbaren Percussionsverhältnisse auf der vorderen Brustseite zeigt die Figur[2]).



Der Kranke K. H., ein 59 jähriger Dienstmann, wurde vor Kurzem wegen heftiger diffuser Bronchitis in die Klinik aufgenommen. Mit dem ausgesprochenen Habitus eines Emphysematikers ist er ausserordentlich kurzathmig mit vorwiegend exspiratorischer Dyspnoe. Er hustet sehr viel mit Anfangs rein schleimigem, jetzt schleimig-eitrigem Auswurf, welcher weder Influenza-, noch Tuberkelbacillen enthält. Dabei ist er jedoch *fieberlos*, bei einer Pulsfrequenz von 72—96 und einer Athmungsfrequenz von 48—56. Allenthalben über den Lungen sind laute Rhonchi sonori und sibilantes hörbar.

Ein Herzspitzenstoss ist weder sicht- noch fühlbar. Das Herz etwas vergrössert, die Leber theils durch Tiefstand, theils durch Vergrösserung weiter in das Abdomen herabreichend, in letzterem geringer Ascites nachweisbar. Harn eiweisshaltig.

Die Percussion des Thorax ergibt nicht die gewöhnlichen Erscheinungen eines Lungenemphysems. Zwar reicht hinten beiderseits der übervolle Percussionsschall bis zur 12. Rippe, vorne aber sind die Lungenränder unten zurückgedrängt durch das verbreiterte Herz, oben retrahirt durch alte Veränderungen in den Lungen. Dadurch, und vielleicht zum Theil auch durch die Erweiterung der grossen daselbst befindlichen Venen, treten die Lungenränder so weit zurück, *dass das vordere Mediastinum in seiner ganzen Ausdehnung von Lunge unbedeckt bleibt*.

Ueber der r. Lungenspitze findet sich eine geringe Dämpfung.

Dieser Mann hatte in früherer Zeit viele Jahre lang in Paris als Conditor, also in sehr stauberfüllter Luft, gearbeitet, hatte dort im Jahre 1868 zweimal heftiges Blutspucken bekommen, so dass er 10 Wochen im Hospital zubringen musste. Er hat darauf hin die Arbeit als Conditor aufgegeben.

Offenbar hat er damals, als das Blutspucken auftrat, eine wohl auf tuberculöser Basis entstandene Affection der r. Lungenspitze, deren Ueberreste noch durch Dämpfung des Percussionsschalles sich kund geben, und zu gleicher Zeit die entzündlichen Processe durchgemacht, welche Retraction des oberen Theiles, nicht nur des r., sondern auch des l. vorderen Lungenrandes zurückgelassen haben. Gleichzeitig und in weiterer Folge hat sich dann allmählich das hochgradige Emphysem mit den secundären Kreislaufstörungen und Herzveränderungen entwickelt, welche jetzt das Krankheitsbild beherrschen.

[2]) Die unterbrochene Begrenzungslinie ist die bei stärkerer Percussion erhaltene Dämpfungsgrenze.

Die Häufigkeit, mit welcher nach meinen Erfahrungen bei Staubinhalationskrankheiten der Lungen eine derartige mehr oder weniger ausgedehnte Retraction der vorderen Lungenränder sich findet, *lässt eine genaue topographische Percussion der betr. Gegend als von grosser praktischer Wichtigkeit erscheinen*. Ein derartiger Befund ist werthvoll nicht bloss für die Diagnose rein pneumonokoniotischer Veränderungen in den Lungen, sondern insbesondere auch bezüglich derartiger, eine *Lungentuberculose* complicirender Processe, insoferne als solche Retraction in das Gebiet der einen Heilungsvorgang bei Tuberculose darstellenden Veränderungen gehört.

Ihnen gegenüber, m. H., die Sie grossentheils in praktischer Thätigkeit sich befinden, brauche ich nicht hervorzuheben, dass es bei der Entwicklung, welche die praktische Seite der Tuberculosenfrage in neuester Zeit gewonnen, noch um vieles wichtiger geworden ist, als es früher schon war, dass der Arzt sich in jedem Fall von Lungenerkrankung ein möglichst genaues Bild von den pathologisch-anatomischen Vorgängen und Veränderungen in den Lungen zu verschaffen suche. Denn davon ist zu einem grossen Theil die prognostische Beurtheilung eines Falles abhängig.

Leider sind wir ja der Tuberculose gegenüber nicht in der glücklichen Lage wie bei der Diphtherie, bei welcher es genügt, die Diagnose der specifischen Infection zu stellen, um dann in vielen Fällen durch das specifische Heilserum auch die Heilung herbeizuführen und gefährlichen Zwischenfällen und Nachkrankheiten vorzubeugen. Der Nachweis der Tuberkelbacillen in einem Fall von Lungenerkrankung hat, so überaus werthvoll, ja ausschlaggebend er im einzelnen Fall für die Diagnose sein kann, doch für Prognose und Behandlung lange nicht die Bedeutung, wie der Nachweis des Diphtheriebacillus für die Diphtherie, da wir eben eine entsprechend wirksame specifische Behandlungsmethode der Tuberculose gegenüber nicht besitzen. Die erfolgreichste Behandlung der letzteren ist die *indirecte*, durch Beeinflussung der Gesammtconstitution des Kranken und möglichste Behütung der kranken Lunge vor Schädlichkeiten, vor Allem vor unreiner Luft, während des Ablaufs der in derselben sich abspielenden entzündlichen Processe.

Durch die mächtige Bewegung, welche diese bewährte aber langwierige Behandlungsmethode auch den ärmeren Bevölkerungsclassen, die am meisten unter der Krankheit zu leiden haben, zugänglich machen will, sind dem praktischen Arzt neue, verantwortungsvolle Aufgaben erwachsen. Denn bei der von ihm geforderten Beurtheilung Lungenkranker mit Bezug auf die Wahrscheinlichkeit einer Wiederherstellung ihrer Arbeitsfähigkeit spricht das Ergebniss einer genauen Untersuchung der Brustorgane, welche ein möglichst annäherndes Bild von den vorliegenden verschiedenartigen Veränderungen in allen Theilen der Lunge geben soll, eine Hauptrolle. Die Veränderungen aber, auf

welche ich heute Ihre Aufmerksamkeit habe lenken wollen und die bei Tuberculösen ebenso vorkommen wie bei den mit Pneumonokoniose Behafteten, sind, weil sie Zeichen eines Vernarbungsprocesses darstellen, oft von ganz besonderer prognostischer Wichtigkeit.

Ueber die Ursachen der Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten.

Von Dr. August Bier, Professor der Chirurgie in Greifswald.

Ueber die Entstehung der Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten gehen die Ansichten der Aerzte noch weit auseinander. Zwei Theorien sind es besonders, welche den grössten Beifall gefunden haben.

Traube liess die Hypertrophie durch folgende beiden Ursachen entstehen: 1) Sollte bei frischen Nierenentzündungen die entzündliche Schwellung, bei Schrumpfnieren die narbige Schrumpfung zahlreiche kleine Gefässe veröden oder unwegsam machen. Dadurch sollte das Gefässgebiet verkleinert werden, wodurch bei gleichbleibender Blutmenge eine Erhöhung des Druckes auftreten müsste. 2) Sollte die verminderte Flüssigkeitsabgabe durch die Nieren den Inhalt des Gefässsystems vermehren und so in demselben Sinne wirken.

Die Theorie ist endgiltig widerlegt. Wir wissen, dass die Verödung oder Sperrung weit zahlreicherer und grösserer Gefässe, als bei Nierenkrankheiten in Frage kommen, ohne jeden dauernden Einfluss auf den Blutdruck bleibt.

Und diejenige Nierenkrankheit, welche in allererster Linie die Herzhypertrophie verursacht, die Schrumpfniere, führt nicht zu einer Verminderung, sondern im Gegentheile zu einer bedeutenden Vermehrung der Flüssigkeitsabgabe.

Es kommt hinzu, dass Worm Müller und Lesser nachgewiesen haben, dass der Blutdruck in hohem Grade unabhängig ist von Schwankungen der Flüssigkeitsmenge, und dass auch eine sehr bedeutende Vermehrung des Gefässinhaltes keineswegs eine dauernde Steigerung des Blutdrucks zur Folge hat.

Und schliesslich findet überschüssiges Wasser noch ganz andere Wege, den Körper zu verlassen, als den Durchgang durch die Nieren.

Ueberholt ist die Theorie Traube's durch eine Ansicht, die schon Bright vertrat, Johnson aber erst genauer entwickelte. Diese lässt die Herzhypertrophie durch Verhaltung von Auswurfstoffen im Körper entstehen, welche die kranken Nieren nicht in normaler Weise bewältigen können. Sie nimmt eine Vergiftung des Körpers durch die zurückgehaltenen Harnbestandtheile an. Diese sollen all' die kleinen Körpergefässe, insonderheit die kleinen Arterien, zur Zusammenziehung reizen, den Blutdruck dauernd erhöhen und damit eine Arbeitshypertrophie des Herzens hervorbringen.

Aber auch gegen diese Theorie spricht die Thatsache, dass eine Herzhypertrophie besteht bei zahlreichen Fällen von Schrumpfniere, welche niemals zu einer Verhaltung von Auswurfstoffen im Körper geführt haben.

Zahlreiche andere Theorien lehnen sich mehr oder weniger an diese beiden an, oder sie setzen entzündliche Vorgänge voraus, welche nicht nur die Nieren, sondern auch das Herz, die Gefässe oder beide zusammen betreffen sollen. Auch sie sind keineswegs im Stande, die Erscheinungen zu erklären, und theilweise sehr gekünstelt und gezwungen.

Die Traube'sche Theorie schliesst die Auffassung der Herzvergrösserung als compensatorische Hypertrophie schon in sich. Die Anhänger der Bright-Johnson'schen Theorie dagegen haben meist von dem Gedanken einer Compensation abgesehen. Sie sehen in den Veränderungen des Herzens und der Gefässe die Folge einer chronischen Vergiftung. Indessen ist auch hier von Einzelnen, besonders von O. Israel die Herzhypertrophie als ein Compensationsvorgang aufgefasst, ohne dass ihre Ansichten sich allgemein Geltung verschafft hätten.

Ich sehe in der Herzhypertrophie und den sie begleitenden Gefässveränderungen eine rein compensatorische Hypertrophie, also etwas Nützliches und Nothwendiges, und glaube, dass ohne sie ein Weiterleben nicht möglich wäre. Ich will versuchen, dies in Folgendem zu begründen, und alle im nierenkranken Körper auftretenden Herz- und Gefässveränderungen auf einfache und anerkannte physiologische und physikalische Thatsachen zurückführen:

Die Ludwig'sche Ansicht, dass die Niere ein einfaches Filter darstellt, ohne eigentliche Absonderung von Seiten der Epithelien, gilt als widerlegt. Aber unbestritten ist, dass für die Harnabsonderung die Filtration die hervorragendste Rolle spielt, dass mit dem Steigen des Blutdrucks in der Nierenarterie die Harnmenge zunimmt, beim Fallen abnimmt, und dass beim Herabsinken des Blutdrucks unter eine gewisse Höhe die Harnabsonderung ganz aufhört.

Betrachten wir desshalb zunächst einmal der Einfachheit halber die Niere als Filter. Jede Nierenentzündung verkleinert durch Zugrundegehen oder Verlegung von Gefässen dies Filter ganz erheblich. Ueberschreitet diese Verkleinerung des Filters eine gewisse Grenze, so kann der Rest nur dann noch genügend arbeiten, wenn der Filtrationsdurck erhöht wird.

Genau dasselbe muss der Fall sein, wenn auf andere Weise Nierensubstanz in grosser Menge zu Grunde geht, oder wenn sich dem filtrirten Harn Hindernisse in den Weg stellen. So hat man denn auch bei Harnstauung durch unvollkommenen Verschluss der Harnleiter, bei Cystenniere, Hydronephrose etc. eine Herzhypertrophie beobachtet.

Man sollte annehmen, dass auch künstliche Entfernung einer Niere Herzhypertrophie oder wenigstens vorübergehende Blutdruckerhöhung hervorrufen müsste, wenn diese Vorgänge wirklich compensatorisch wären. In der That hat man aber in der Regel nach dieser Verstümmlung keine Blutdrucksteigerung und keine Herzhypertrophie beobachtet. Dies wird ohne Weiteres klar, wenn wir bedenken, dass 1. wir überall mit einem grossen Ueberschuss von Gewebe über das nothwendigste Mindestmaass hinaus arbeiten. Dies scheint mir in der Niere in besonders hervorragendem Maasse der Fall zu sein. Man rufe sich nur in Erinnerung, was Säufer, welche täglich 10—15 Liter Bier zuweilen Jahre und Jahrzehnte lang ihrem Körper einverleiben, ihren Nieren zumuthen! Und 2. ist die übrig bleibende gesunde Niere fähig zu hypertrophiren, und somit das verkleinerte Filter wieder zu ersetzen, während die besonders die Herzhypertrophie verursachende Schrumpfniere diese Fähigkeit nicht hat, sondern im Gegentheil meist unaufhaltsam weiter schwindet.

Gegen die Auffassung der Herzhypertrophie als Compensation könnte man nun einwenden, dass dagegen doch mit grosser Deutlichkeit die weit über die Norm vermehrte Harnmenge der Schrumpfniere spräche. Dass cheint mir in Wirklichkeit aber erst recht auf eine Compensation zu deuten. Denn welcher Theorie über die Harnabsonderung wir auch huldigen mögen, immer stellt sich heraus, dass ein Vermehrung des Harnwassers entweder natürlich ist oder nur nützlich sein kann. Lassen wir z. B. den Harn von vornherein als Salzlösung ausgeschieden werden, so weiss Jedermann, dass eine verdünnte Salzlösung viel schneller durch ein Filter läuft, als eine concentrirtere. Das schadhaft gewordene Filter wird dadurch geschont werden und gleichzeitig mehr leisten. Lassen wir mit Ludwig die Epithelien der Harncanälchen den stark verdünnt ausgeschiedenen Harn eindicken, so erklärt der Verlust zahlreicher Harncanälchen und Epithelien, dass die Eindickung nicht in normaler Weise erfolgt.

Indessen sind, wie oben erwähnt, diese Ansichten veraltet. Wir müssen neben der Filtration mit Bowman und Heidenhain annehmen, dass die Zellen der gewundenen Harncanälchen die Auswurfstoffe aus dem Blute aufnehmen und in die Canälchen absondern. Aber dann ist erst recht ein sehr reichliches Harnwasser nothwendig, denn von der normalen, absondernden Zellenzahl ist nur noch ein Bruchtheil übrig, der die Arbeit der verschwundenen Zellen mitübernehmen muss. Ein rasch und in grosser Menge vorbeirieselndes Harnwasser wird die Zellen viel schneller und wirksamer auslaugen, als ein langsam und spärlich fliessendes. Dadurch werden die überarbeiteten Zellen vor Ueberladung mit giftigen Auswurfstoffen und vor verhängnissvoller Ermüdung geschützt.

Diese Annahme steht mit Thatsachen der Physiologie und Pathologie im Einklang. Wir wissen, dass selbst die gesunden Nieren nur im Stande sind, eine Salzlösung von gewisser Concentration nach oben hin auszuscheiden, dass also eine reichliche Auslaugung der gesunden Zellen nothwendig ist, und nach reichlichem Salzgenusse oder nach erheblichem Stoffumsatz mahnt uns der quälende Durst, dem salzreichen Blute die nöthige

Wassermenge zuzuführen, weil die Nierenepithelien nicht im Stande sind, die Salze ohne die nöthige Wassermenge schnell zu entfernen.

Bei der Schrumpfniere kommt aber zuweilen, trotzdem man noch vorher reichliche Harnausscheidung bemerkt hatte, wie ein Dieb in der Nacht, der uraemische Anfall plötzlich über den Kranken, und die Harnausscheidung hört selbst gänzlich auf.

Es ist mir desshalb wahrscheinlich, dass gerade die über die Norm vermehrte Wasserausscheidung bei der Schrumpfniere die Compensation darstellt, und dass wir desshalb gerade bei dieser Krankheit so häufig und in so hohem Grade die Herzhypertrophie beobachten. Diese ist also keine missliche und unangenehme Folge von Zugrundegehen von Gefässen, von Vergiftung des Körpers und von Entzündungen des Herzens und der Gefässe, sondern im Gegentheil, sie stellt einen ausserordentlich nützlichen und nothwendigen Compensationsvorgang dar, ohne welchen der Kranke nicht weiter leben könnte.

Freilich, die Natur bedient sich eines verzweifelten Mittels, um das bedrohte Leben zu retten. Denn es ist bekannt, wie sehr der übrige Körper unter der für die Harnausscheidung nothwendigen Blutdrucksteigerung und der Herzhypertrophie zu leiden hat. Aber es ist das einzige physikalisch denkbare Mittel, welches überhaupt zu Gebote steht. Ebenso wenig wie wir im Stande sind, in dem weit verzweigten Röhrennetze einer städtischen Wasserleitung, deren Hähne offen stehen, den Druck in einem Hahne zu erhöhen, ohne dass dies auch gleichzeitig in allen anderen geschieht, ebensowenig kann der Körper in der Hauptarterie einer seiner Provinzen dauernd den Druck erhöhen, ohne dass die sämmtlichen anderen auch davon betroffen werden.

Die weitere Ueberlegung zeigt, dass die Blutdruckerhöhung, bei der Schrumpfniere insbesondere, für den Körper eine ungeheuere Arbeitsleistung darstellt, welche keineswegs nur das Herz, und die grösseren Gefässe, welche ja naturgemäss stärker gespannt werden, sondern das ganze arterielle Gefässsystem bis in die Capillaren hinein betrifft.

Die Natur verfährt hier gerade so, wie wir es — um in dem oben erwähnten Vergleiche zu bleiben — mit der Wasserleitung machen müssen, wenn wir einen Hahn unter grösserem Drucke wollen laufen lassen. Hier schliessen wir die anderen ganz oder vollständig und dort verengt der Körper seine kleineren Gefässe anderer Provinzen, um den nöthigen Blutdruck herzustellen. Die Verengerung der Gefässe s ä m m t l i c h e r anderer Körpertheile ist auch schon desshalb nöthig, weil sonst der erhöhte Blutdruck in einzelne, nicht an der Zusammenziehung betheiligte Gebiete Blut im Ueberfluss hineinpressen würde.

So erklärt sich meiner Ansicht nach auch die mehrfach beschriebene Hypertrophie der kleinen Gefässe: sie ist ebenfalls eine echte und nothwendige Arbeitshypertrophie.

Bedenkt man, dass der Mensch mit Schrumpfnieren zuweilen noch Jahrzehnte lebt, so versteht man, welch' eine gewaltige Arbeit derselbe fortdauernd mehr leisten muss, als ein normaler Mensch. Sein ganzes arterielles Gefässsystem ist dauernd überarbeitet. Da ist es kein Wunder, dass, wie schliesslich das hypertrophische Herz, so auch die Gefässe versagen, und sich Entartungszustände bei ihnen herausbilden, wie wir das ja von anderen dauernd überlasteten hypertrophischen Geweben wissen.

Ich glaube, dass man hier vielfach Ursache und Wirkung verwechselt hat, indem man krankhafte Gefässe als gemeinschaftliche Ursache von chronischen Nierenentzündungen und Herzhypertrophie beschuldigte, während umgekehrt die Krankheit der Gefässe erst die versagende Hypertrophie darstellte, welche so lange das Nierenleiden compensirt und verdeckt hatte. Damit will ich keineswegs behaupten, dass nicht auch Gefässkrankheiten die Ursache von Schrumpfniere sein können.

Wir hätten nach dieser Anschauung also Herz- und Arterienhypertrophie als etwas Nützliches zu betrachten. Gleichzeitig aber zeigt das Krankheitsbild der chronischen Nierenentzündung auf das Schönste die Schädlichkeit dauernd erhöhten Blutdruckes und beweist ferner, welche gewaltige Kraftentwicklung nothwendig ist, um den erhöhten Druck auch nur in einem einzigen kleinen Körpertheile auftreten zu lassen. Es ist eben unmöglich, ihn auf diesen zu beschränken, sondern es folgt aus einfachen physikalischen Gesetzen, dass man in einer verzweigten Rohrleitung, welche durch ein Pumpwerk gespeist wird, nicht an einer einzelnen Stelle den Druck erhöhen kann, ohne dass die ganze Leitung davon betroffen wird.

Diese Ueberlegung war für mich der Grund, mich überhaupt mit den mir als Chirurgen ferner liegenden Ursachen der Herzhypertrophie bei Nierenentzündungen zu befassen. Ich habe mich bemüht, die Ansicht der Chirurgen, dass nach Sperrungen grosser Arterien und nach anderweitigen Störungen des arteriellen Zuflusses lediglich eine Drucksteigerung — die sogenannte collaterale Wallung — dem geschädigten Körpertheile das nothwendige Blut zuführt, zu widerlegen. Der Körper bedient sich hier eines ganz anderen und viel wirksameren Mittels: er setzt die Widerstände für den Blutkreislauf vor Allem in den k l e i n e n Gefässen (hier liegt der Hauptwiderstand) des geschädigten Gebietes je nach Bedürfniss, im Nothfalle sogar bis auf's Aeusserste herab. Dadurch entfaltet er für den Blutzufluss und den Blutumlauf in diesem Theile eine viel grössere Kraft, als sie die im Bereich des physiologisch Möglichen liegenden Drucksteigerungen jemals hervorbringen können. Ferner kommt die ganze Kraft dem geschädigten Theile zu Gute, während eine Drucksteigerung, die dasselbe erreichen soll, wie wir sehen, eine ungeheuere Kraftverschwendung darstellt mit Schädigung des ganzen übrigen Körpers, welcher diese Steigerung nicht nöthig hat.

Dies sind eben 2 grundverschiedene Dinge: In dem zuletzt geschilderten Falle, bei Störung des arteriellen Zuflusses, bedarf es nur einer reichlichen Durchströmung des geschädigten Theiles mit frischem Blute, aus dem die hungernden, vergifteten und erstickenden Zellen sich die Nahrung auswählen und in das sie ihre Auswurfstoffe abgeben. Strömung aber wird durch D r u c k - d i f f e r e n z erzeugt. Dort in der geschädigten Niere dagegen soll in höherem Grade filtrirt werden. Filtration aus den Gefässen aber bedarf einer gewissen a b s o l u t e n D r u c k h ö h e. Widerstandsherabsetzung in den kleinen Gefässen würde im Gegentheil den Druck erniedrigen und schädlich wirken. Druckerniedrigung würde hier nur einen Sinn haben, wenn sie in den harnableitenden Wegen stattfände. Die aber sind nach ihrem Bau ganz und gar nicht dafür eingerichtet.

Es wäre nun noch die Frage zu erledigen, wodurch denn die compensatorische Herzhypertrophie hervorgerufen wird. Hier haben wir uns zunächst zu erinnern, dass wir eigentlich über die Ursachen der compensatorischen Hypertrophie überhaupt nichts weiter wissen, als dass sie eintritt, wo sie nöthig ist. Immerhin aber helfen wir uns bei den gewöhnlichen Fällen dieser Art dadurch, dass wir sagen, der erhöhte Stoffwechsel, den die vermehrte Thätigkeit des geschädigten Organs hervorrufe, lasse die Theile hypertrophisch werden.

Wollen wir diese Umschreibung der Thatsachen wirklich als Erklärung gelten lassen, so lässt sie sich ohne Weiteres auch auf die in Rede stehende compensatorische Herzhypertrophie anwenden. Denn es ist eigentlich nicht richtig, wenn wir sagen, allein die Niere bereite den Harn. Ausser der Secretion ist, wie bereits auseinandergesetzt, eine Filtration nothwendig, und diese wird in erster Linie nicht durch die Nieren, sondern durch das Herz bewirkt. Niere u n d Herz scheiden also den Harn aus, und bis zu einem gewissen Grade kann das eine Organ das andere vertreten. Der Reiz des vermehrten Stoffwechsels wird also gleichzeitig auf beide wirken.

Wir kennen nun aber nur zweierlei Reize für unsere Gewebe und Organe, physikalische und chemische. Dass rein physikalische Reize, ausgehend von einer Wasserüberfüllung des Körpers, oder Zugrundegehen von Gefässen, bei der in Rede stehenden Herzhypertrophie im Spiele sind, ist, wie bereits auseinandergesetzt, im höchsten Grade unwahrscheinlich, es blieben also nur chemische übrig. Und da liegt ja in der That am nächsten, die zurückgehaltenen Harnbestandtheile als diese Reizmittel anzusehen, zumal wir ja wissen, dass einzelne derselben blutdruckerhöhende und harntreibende Stoffe sind. Man braucht desshalb noch lange nicht eine Vergiftung des Körpers durch zurückgehaltene Harnbestandtheile anzunehmen. Ist die Herzhypertrophie soweit ausgebildet, dass sie, wie bei vielen Fällen von Schrumpfniere zutrifft, völlig alle diese Stoffe aus dem Körper entfernt, so können wir hier ebenso wenig von einer Harnvergiftung, wie bei einem völlig compensirten Herzfehler von einer Kohlensäurevergiftung sprechen. Die Vergiftung tritt in beiden Fällen erst ein, wenn die compensirende Hypertrophie versagt, oder an der Grenze des physiologisch Möglichen angelangt ist.

Höchst interessant ist die in neuerer Zeit von R. Tigerstedt im Skandinavischen Archiv für Physiologie (8. Band) beschriebene Entdeckung des Renins. So nannte Tigerstedt einen Stoff, welchen er aus Nieren herstellte, und welcher in das Blut eingespritzt sehr wesentlich den Blutdruck erhöht. Der Stoff verursacht diese Erhöhung in erster Linie durch Einwirkung auf die peripheren Gefässnervencentren. Tigerstedt macht darauf aufmerksam, dass das Renin „von Bedeutung für die theoretische Erklärung der bei gewissen Nierenleiden auftretenden Herzhypertrophie sein könnte". Nachdem der Gedanke „der inneren Secretion" von Brown-Séquard immer mehr zur Anerkennung gelangt ist, und nach den merkwürdigen Erfahrungen, welche wir an der Schilddrüse gesammelt haben, ist ja eine solche Auffassung auch durchaus berechtigt.

Aber, wie bereits erwähnt, wir sind über die eigentlichen Ursachen compensatorischer Vorgänge durchaus noch nicht aufgeklärt und nicht viel weiter, als J. Hunter vor langen Jahren war, welcher sagte, der Stimulus necessitas schafft sie, sie treten ein, wo sie nöthig sind.

Ich beabsichtige auch durchaus nicht, diese weittragende und dunkle biologische Frage zu behandeln. Ich wollte zeigen, dass es höchst wahrscheinlich ist, dass eine compensatorische Drucksteigerung in den Gefässen der Niere für das Weiterleben der Nierenkranken dringend nothwendig ist, und dass diese Drucksteigerung nach einfachen pysikalischen Gesetzen sich gar nicht anders herstellen lässt, als wir es im nierenkranken Körper finden.

Neue Beiträge zur Pathologie der Speiseröhre.

Von Professor Dr. W. Fleiner in Heidelberg.

Seit meiner ersten klinischen Mittheilung über jene angeborenen Formveränderungen der Speiseröhre, welche Fr. Arnold und Luschka als zufällige Leichenbefunde erwähnt und als Vormagen oder Antrum cardiacum bezeichnet haben, gaben mir 6 neue Fälle dieser Art Gelegenheit, die specielle Pathologie und Therapie dieser sehr merkwürdigen Zustände weiter auszubauen.

Die ausführliche Wiedergabe der Krankheitsgeschichten aller dieser Fälle ist hier nicht am Platze, dagegen möchte ich an einem besonders typischen Falle die Krankheitserscheinungen und an zwei Sectionsbefunden die pathologischen Verhältnisse schildern, mit welchen wir es hier zu thun haben. Im Uebrigen verweise ich auf die Dissertation Netter's (Arch. f. Verdauungskrankheiten, IV. II. 1898), auf meine Referate in der Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 7 und im Centralblatt f. Chirurgie 1899, No. 49, endlich auf eine demnächst erscheinende Arbeit von Vogelsang (Schuls-Tarasp), welche auch die einschlägige Literatur eingehend berücksichtigen wird.

I. Pathologische Verhältnisse.

Den ersten Sectionsbefund verdanke ich Herrn Dr. Fischbach in Karlsruhe. Er wurde erhoben bei einer an Peritonitis nach Durchbruch eines Gallenblasenempyems verstorbenen 53jähr. Frau, welche schon von jungen Jahren an an Schluckbeschwerden, Magenkrämpfen, Würgen und Wiederkäuen gelitten hatte. Schon aus den Schilderungen des Leidens, welche mir die nervöse Tochter jener Frau machte, als sie ein ähnliches Leiden wie ihre Mutter zu haben fürchtete, liess sich ein Vormagen bei der Mutter vermuthen. In der That fand sich, wie Herr Dr. Fischbach mir auf eine diesbezügliche Anfrage mittheilte, dicht über der Cardia ein schlaffwandiger, flaschenbauchähnlicher Sack von der Grösse einer starken Mannesfaust. Die Cardia selbst war normal structurirt, aber ziemlich enge. Vergl. die nebenstehende schematische Zeichnung. Fig. 1.

Auf einen zweiten, zufälligen Sectionsbefund hatte Prof. Ernst die Freundlichkeit, mich aufmerksam zu machen.

Es handelte sich um eine 47jährige Frau, welche seit vielen Jahren krank war und an einem complicirten Herzfehler, an Knochentuberculose, an tuberculöser Peritonitis, Darmgeschwüren, Verwachsungen zwischen Gallenblase und Kolon und endlich an einer Darmfistel gelitten hatte. Besondere Krankheitserscheinungen, welche auf die Speiseröhre hinwiesen, waren in der Krankengeschichte nicht erwähnt. Dass solche aber da waren, ist zweifellos, nur sind sie wahrscheinlich neben den vielen anderen Klagen der Kranken nicht besonders beachtet oder anders gedeutet worden. Genauere Nachforschungen bei Angehörigen oder früheren Aerzten der Kranken konnte ich leider nicht anstellen.

Bei der Autopsie der Brusthöhle dieser Frau zeigte sich unmittelbar oberhalb des Zwerchfells ein bläulich verfärbter, schlaffwandiger Sack, welcher anscheinend Luft und Flüssigkeit enthielt. Nach der Herausnahme von Speiseröhre und Magen im Zusammenhang erwies sich dieser Sack als eine spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre, ein Vormagen.

Die Grösse des Vormagens entspricht derjenigen eines kleinen Apfels. Seine Wandung ist viel dünner als diejenige der übrigen Speiseröhre und des Magens; weder am oberen noch am unteren Pole der Spindel findet sich eine Einschnürung oder sonstwie gekennzeichnete scharfe Abgrenzung. Da wo die Speiseröhre sich ampullenförmig auszuweiten beginnt, tritt die Längsmusculatur der Speiseröhre bündelförmig auseinander und lässt sich in Gestalt weisslicher isolirter Streifen in der Wand der Ampulle nach abwärts verfolgen. Gegen den unteren Pol zu treten diese isolirten Muskelbündel näher zusammen und bilden vom Zwerchfell an wieder eine gleichmässige Schicht. (Siehe Fig. 2.)

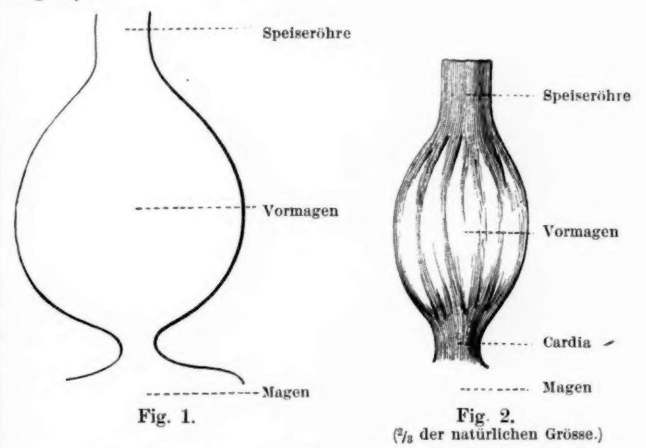


Fig. 1. Fig. 2. (2/3 der natürlichen Grösse.)

Die Wandung der Speiseröhre ist oberhalb der spindelförmigen Erweiterung nicht verdickt, die Musculatur also nicht hypertrophisch. Auch an der Cardia ist die Wandung nicht dicker anzufühlen, als an einer anderen Stelle des Magens. Eine Schlundsonde mittlerer Dicke stösst weder am oberen noch am unteren Pole der Ampulle auf ein Hinderniss.

Ueber das Verhalten der Schleimhaut kann ich leider keine Angaben machen, da das Präparat unversehrt gehärtet und der Sammlung des pathologischen Instituts einverleibt wurde. Leider hat es bei der Härtung viel von seiner Form verloren, auch die Grössenverhältnisse treten nicht mehr so deutlich zu Tage.

Aus letzterem Grunde wäre zu empfehlen, solche Präparate in gefülltem oder aufgeblähtem Zustande zu conserviren. Wahrscheinlich würde man auch häufiger auf solche Befunde stossen, wenn man, wie schon Kussmaul es anrieth, in zweifelhaften Fällen noch in situ Speiseröhre und Magen mit Wasser oder Luft anfüllte, oben und unten unterbände und dann in toto aus der Leiche nähme.

In diesen beiden Fällen haben wir spindelförmige Erweiterungen im untersten Abschnitt des Brusttheils der Speiseröhre dicht über dem Zwerchfell vor uns: wirkliche Vormagen. Nun gibt es aber auch noch Ausbuchtungen und spindelförmige Erweiterungen der Speiseröhre unterhalb des Zwerchfells. Diese sind kleiner und anscheinend auch seltener als jene.

Nach Luschka besitzt die Pars abdominalis der Speiseröhre, d. h. der Abstand vom Zwerchfell bis zur oberen, durch die Ora serrata gekennzeichneten Magenmündung nur eine geringe, höchstens 3 cm betragende Länge. Im Allgemeinen hat sie eine trichterförmige Gestalt. Nur der linke Theil der Basis

des Trichters pflegt durch eine Rinne deutlich vom angrenzenden Blindsacke des Magens geschieden zu werden. Ausnahmsweise findet jedoch eine deutliche Abgrenzung des ganzen Umfangs der Pars abdominalis der Speiseröhre vom Magen durch eine vollständige Ringfurche statt, so dass der Bauchtheil des Oesophagus als eine annähernd ovale Auftreibung erscheint. Jene Ringfurche kann, wie dies schon Blasius vor mehr als 200 Jahren gesehen hat, (cit. bei Luschka) so tief und die Auftreibung so beträchtlich werden, dass die Pars abdominalis der Speiseröhre wie ein eigener, sackartig erweiterter und abgeschnürter Anhang des Magens aussieht.

In drei von meinen Fällen schien nach den Sondirungsergebnissen nicht nur eine Erweiterung der Speiseröhre, sondern oberhalb von einem Vormagen noch eine zweite, ja sogar eine dritte spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre vorhanden zu sein.

Es ist möglich, dass solche höher gelegene Erweiterungen sich erst später, in Folge der durch ein Antrum cardiacum oder durch einen Vormagen bedingten Stauung, entwickelt haben. Die sehr interessanten Mittheilungen Mehnert's machen es aber wahrscheinlich, dass ebenso wie ein Vormagen oder ein Antrum cardiacum, jene höher gelegenen Speiseröhrenerweiterungen angeboren oder wenigstens in der Anlage angeboren sind. Sie können, wie das nebenstehende Schema von Mehnert zeigt, an vielen Stellen der Speiseröhre vorkommen. (S. Fig. 3.)

Fig. 3.

Nach Mehnert präsentirt sich der primitive Schlunddarm (die spätere Speiseröhre) als eine rosenkranzähnliche Röhre. Jeder zwischen zwei Einschnürungen oder Engen gelegene Spindelabschnitt entspricht einer metameren Darmeinheit und muss als Enteromer bezeichnet werden. Die Zahl (Maximalzahl) der Enteromere entspricht der Zahl der Wirbel, die Zahl der Engen der Speiseröhre entspricht der Zahl der Zwischenwirbelscheiben.

Die erste Einschnürung oder die oberste Enge liegt am Ringknorpel. Die letzte ist jene Ringfurche, welche das Antrum cardiacum vom Magen abgrenzt. Ueber dem Zwerchfell liegen 11 Spindelabschnitte, unterhalb derselben nur ein einziger (Mehnert). Dieser letztere Abschnitt kann sich zum Antrum cardiacum erweitern, während die dicht oberhalb vom Zwerchfell gelegene Erweiterung den Vormagen bildet.

Höher gelegene Erweiterungen der Speiseröhre befinden sich oberhalb von einer sog. physiologischen Enge. Die bekanntesten unter den letzteren entsprechen dem Ringknorpel, dem Aortenbogen, der Trachealbifurcation, dem linken Bronchus, dem Hiatus oesophageus. Die den physiologischen Engen der Speiseröhre entsprechenden Stellen erkranken am leichtesten und werden auch am häufigsten zum Sitze von Verätzungsstricturen (v. Hacker).

Was die Grösse der tiefsitzenden Speiseröhrenerweiterungen anbelangt, so ist dieselbe, wie klinische Beobachtungen lehren, sehr verschieden, ja sogar bei einem und demselben Individuum grossem Wechsel unterworfen. In den vorhin erwähnten Leichenbefunden hatte das eine Mal der Vormagen die Grösse einer starken Mannesfaust, das andere Mal diejenige eines kleinen Apfels. In einem dritten, mir durch eine persönliche Mittheilung Kussmaul's bekannt gewordenen Falle, war bei einer älteren Frau die Speiseröhre, von einem Vormagen ausgehend, in einen Sack verwandelt, dessen Grösse derjenigen des zusammengeschrumpften Magens gleichkam.

In der schlaffen Wandung dieses Speiseröhrensackes waren noch Ausbuchtungen secundärer Art, welche Nischen und Buchten für sich bildeten und an ein ähnliches Verhalten der überdehnten Harnblase (Vessie à colonnes) oder an die Haustra des Kolon erinnerten.

Bei allen klinisch behandelten Fällen habe ich von Zeit zu Zeit den Rauminhalt der Speiseröhrenerweiterungen gemessen und im Beginne der Behandlung ganz andere Zahlen erhalten, als bei der Entlassung oder später, nach länger fortgesetzter Selbstbehandlung. Die nebenstehende Tabelle gibt einen Ueberblick über diese Zahlenverhältnisse.

Rauminhalt tiefliegender, angeborener Erweiterungen der Speiseröhre:

	Diagnose	Im Beginn der Behandlung	Bei der Entlassung
Fall J. 7 jähr. Knabe	Antr. cardiac.	75 ccm	20—30 ccm bisweilen leer
Fall H. 41 jähr. Mann (cf. Netter)	tiefsitzende spindelf. Erweiterung der Speiseröhre	angeblich bis 1000 ccm	200—100—50 ccm
Fall K. B. 30 jähr. Mann	Vormagen	400 ccm	140—100 später 30—25 ccm bisweilen leer
Fall J. A.* 23 jähr. Mann	Vormagen	fast 500 ccm	250—180 ccm
Fall M. 25 jähr. Frau	Vormagen	250 ccm	50—30 ccm bisweilen leer

Fast möchte ich sagen, dass nach diesen Zahlen auch die Beschwerden der Kranken sich bemessen lassen, denn je grösser das Volumen der in der Speiseröhre angestauten Massen ist, desto schlimmer ist auch das Leiden. Jede durch die Behandlung erzielte Verminderung der Anstauung bedeutet ein Kleinerwerden des Sackes und eine Besserung im Befinden. Gelingt es, die Durchgängigkeit der Speiseröhre wieder so weit herzustellen, dass eine ausreichende Nahrung in den Magen gelangt, ohne dass nennenswerthe Mengen im Speiseröhrensacke zurückbehalten werden, so hat die Behandlung die Grenzen der Möglichkeit erreicht und es kann dann Wohlbefinden bestehen: Allerdings bleibt die Disposition zu Rückfällen oder besser gesagt zu Verschlimmerungen zeitlebens und zwingt die Träger von angeborenen Formveränderungen der Speiseröhre zu dauernder Vorsicht im Essen und Trinken und zu mancherlei Entsagungen.

Annähernd richtige Vorstellungen von der eigentlichen Grösse eines angeborenen Vormagens gibt uns nun das kleinste Maass der nach der Durchführung einer kunstgerechten mechanischen und diätetischen Behandlung zurückbleibenden Erweiterung der Speiseröhre. Meine vorhin gegebene Tabelle zeigt für solche nach der Behandlung restirende (also auch ursprünglich dagewesene) Ausbuchtungen Zahlenwerthe von 20—50 ccm Rauminhalt. Rechnet man hinzu, dass nicht alle Flüssigkeit oder Luft aus dem Vormagen mit Hilfe der Sonde zu entnehmen war, so dürfte der Rauminhalt um 10—20 ccm grösser sein, also ein Vormagen 30—70 ccm fassen. Ueber diese Zahlen erhebliche hinausgehende Werthe deuten auf Vergrösserungen eines Vormagens durch Stauung.

Die Form angeborener Speiseröhrenerweiterungen ist in der Regel spindelig. Auch in meinen secirten Fällen hatten die Vormagen regelmässige, spindelige Gestalt. Diese Regelmässigkeit scheint sich aber mit Zunahme der Ausweitung der Speiseröhre verlieren zu können, wenn an Stellen der Speiseröhrenwandung, wo die Muskelbündel weiter auseinandergetreten und dünner sind, durch Stauung eine stärkere Dehnung stattfindet, als an anderen. Ein gleiches Verhalten ist bei der Rückbildung eines grösseren Sackes möglich, wenn der muskelkräftigere Theil seiner Wandung sich rascher und energischer zusammenzieht, als der muskelschwächere Theil. Durch solche ungleichmässige Dehnung oder ungleichmässige Zusammenziehung nimmt der dehnbare Abschnitt der Speiseröhre bei seiner Füllung eine unregelmässige Gestalt an, welche die Sondirung ausserordentlich erschwert. Auf Grund meiner Sectionsbefunde und unter Zuhilfenahme einer grossen Zahl von Sondirungen habe ich die beistehenden schematischen Figuren hergestellt, welche erklären sollen, warum oftmals — trotz weiter Durchlässigkeit der Cardia — die Sondirung der Vormagen so grosse Schwierigkeiten bietet.

Fig. 4 a zeigt die regelmässige Spindelform eines Vormagens; der obere und untere Pol der Spindel liegt in der Achse der Speiseröhre. Die Sondirung. d. h. die Einführung einer weichen Sonde in den Magen gelingt leicht und regelmässig, wenn sie mit guten Instrumenten schonend und vorsichtig ausgeführt wird.

Bei einer Form des Vormagens, wie in Fig. 4 b, kann die Sondirung ganz verschiedene Ergebnisse haben, einmal leicht gelingen, das anderemal grosse Schwierigkeiten machen, sogar versagen. Die Sonde gelangt leicht in den Magen, wenn sie längs der wenig ausgebuchteten — rechtsseitigen — Wand des Vormagens hinabgleitet. Das Sondenende stösst aber auf Widerstand, fängt sich und biegt sich um, wenn es längs der stark ausgebuchteten — linksseitigen — Wand herabgleitend von der Speiseröhrenachse abweicht. Eine halbharte Sonde leistet in solchen Fällen oftmals bessere Dienste, als eine weiche.

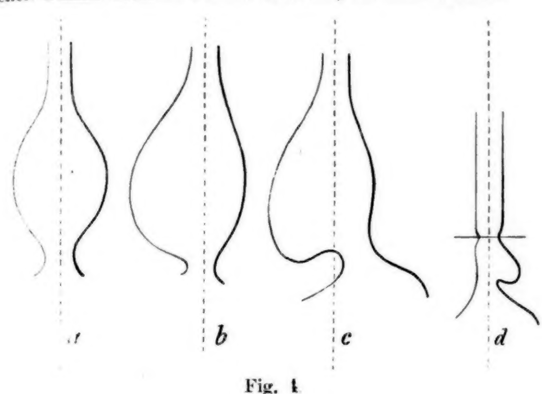


Fig. 4

Die Fig. 4 c lässt erkennen, dass durch vorwiegend einseitige Ausbuchtung der Speiseröhrenwandung der Vormagen eine sackförmige, divertikelähnliche Gestalt angenommen hat und die Ausmündung dieses Sackes in den Magen ganz aus der Achse der Speiseröhre hinausgerückt ist. In Fällen dieser Art, auch bei dem am meisten divertikelähnlichen, halbseitigen Antrum cardiac. (Fig. 4 d) erfordert die Sondirung die grösste Vorsicht und Geschicklichkeit. Mit nicht zu weichen Sonden muss zuerst die Lage des Eingangs in den Magen aufgesucht werden, wobei Schluckbewegungen und bestimmte, je nach dem einzelnen Falle verschiedene Stellungen des Kopfes, der Hals- und Brustwirbelsäule und Schluckbewegungen erleichternd mithelfen können. Auch die halbweichen französischen Schlundsonden mit stumpfwinkeliger Knickung des Sondenendes, welche ich mir nach dem Vorbilde des Mercierkatheters herstellen liess, sind für solche Fälle sehr zweckmässig. (Ausführlicher über die Sondirung wird Vogelsang in seiner Arbeit berichten.)

Die Aehnlichkeit zwischen sackförmigen Erweiterungen der Speiseröhre ober- und unterhalb vom Zwerchfell mit Divertikeln führt zur Frage, ob nicht überhaupt ein Vormagen, ein Antrum cardiacum und ein tiefsitzendes Divertikel ganz gleichwerthige Bildungen seien. Eine bestimmte Antwort lässt sich beim Mangel genügender anatomischer Belege zwar nicht geben, doch neige ich zur Bejahung dieser Frage aus folgenden Gründen: Die letzte Ursache eines spindelförmigen Vormagens oder eines regelmässig gestalteten Antrum cardiacum ist nicht immer eine abnorme (physiologische) Enge an der Cardia oder am Hiatus oesophagi. Ebenso gut und ebenso häufig kann sie in einer abnormen Nachgiebigkeit oder Dehnbarkeit der Wandung eines Mehnert'schen Speiseröhrenspindelabschnitts oder Enteromers liegen, die durch ein Auseinandertreten der Muskelbündel (wie in Fig. 2) bedingt ist. Nur im ersten meiner Sectionsbefunde ist von einer ziemlich engen Cardia die Rede, in allen anderen Fällen bestand keine organische Stenose und die Sondirung wurde stets mit Schlundsonden üblicher Weite (Jaque's Patent No. 20—22) ausgeführt. Im Falle H., den ich durch Netter beschreiben liess, benutzte der Patient einen ganz ungewöhnlich weiten Schlauch von 60 mm Umfang, der ohne alle Schwierigkeiten in den Magen hinabglitt. Weil ich das eigenthümliche anatomische Verhalten der Muskelschicht damals noch nicht aus Anschauung kannte, führte ich die aussergewöhnlich starke Speiseröhrenerweiterung jenes Falles auf oesophageale Atonie zurück. Die Schlaffheit und abnorme Dehnungsfähigkeit der Speiseröhrenwandung war aber vermuthlich nicht eine functionelle Schwäche, sondern eine organische. Findet nun ein Auseinandertreten einzelner Muskelbündel gleichmässig im ganzen Umfang eines enteromeren Speiseröhrenabschnittes statt, wie in Fig. 2, so entsteht eine spindelförmige Erweiterung, beschränkt sich dagegen jene musculäre Schwächung nur auf einen Theil des Anfangs eines Speiseröhrenenteromers, so entsteht eine umschriebene, sackförmige Ausbuchtung, ein Divertikel.

(Schluss folgt.)

Aus dem städtischen Krankenhause in Kiel.

Ueber die Glycosurie der Vaganten.

Von G. Hoppe-Seyler in Kiel.

In den letzten Jahren sind im städtischen Krankenhause in Kiel mehrere Fälle von vorübergehender Glykosurie bei Leuten zur Beobachtung gekommen, welche vor der Aufnahme ein unregelmässiges Wanderleben geführt, sich während dieser Zeit schlecht ernährt und vielen Strapazen ausgesetzt hatten.

Da vorübergehende (transitorische, passagere) Glykosurien, welche nicht auf der Einwirkung von Giften beruhen, ein gewisses Interesse darbieten, so möchte ich auf diese Fälle hier näher eingehen, zumal in der Literatur, so viel ich weiss, diese Vagantenglykosurie bisher noch nicht beschrieben ist.

Es handelt sich hauptsächlich um folgende 5 Fälle:

1) L. O., 34 Jahre alt, Handschuhmacher. Will seit 19 Jahren öfters an Magenbeschwerden (Druckgefühl, Appetitlosigkeit, Sodbrennen, sauerem Aufstossen etc.) leiden. Vor 3 Jahren und vor ¾ Jahren Magenblutung. Oefters Herzklopfen bei Anstrengung. Am Tage vor der Aufnahme Marsch von 55 km. In der letzten Zeit überhaupt starke Märsche, wobei die Nahrung fast nur aus Brod und Kartoffeln bestand.

Status bei der Aufnahme am 8. Juni 1899: Mittlere Grösse, gute Musculatur, Haut zum Theil dunkel pigmentirt (in Folge von Pediculi und Unreinlichkeit), Füsse wund und geschwollen. Lungen: nichts Abnormes. Herz: relative Dämpfung etwas vergrössert, 1. Ton an der Spitze etwas unrein. Leber: vergrössert, etwas härter als normal, besonders der linke Lappen. Urin enthält 0,7 Proc. Zucker, kein Eiweiss, kein Indoxyl.

Schon am nächsten Tag kein Zucker mehr im Urin, obwohl Patient die gewöhnliche, reichliche Mengen von Kartoffeln, Brod, Hülsenfrüchten etc. enthaltende Krankenhauskost genossen hat.

Am 11. Juni erhält Pat. 100 g Traubenzucker Morgens nüchtern, ohne dass danach Zucker im Urin auftritt.

Die Urinmenge schwankte zwischen 1100 und 2200 ccm pro Tag, das specif. Gewicht zwischen 1012 und 1023.

Am 23. Juni geheilt entlassen.

2) Kr. F., 37 Jahre alt, Schneider, trinkt angeblich nur selten Schnaps. Keine venerischen Erkrankungen. 1868 Typhus. Seit 1897 öfters Krampfanfälle, anscheinend epileptischer Art. 1898 Diphtherie.

Seit einigen Tagen heftiger Durst, Abmagerung, Obstipation, heftige Schmerzen im Abdomen und Brust. In der letzten Zeit grosse Märsche, hauptsächlich vegetabilische Kost. In den letzten Tagen kein Krampfanfall.

Status am 17. Aug. 1899. Kräftig gebauter, grosser Mann. Lungen: Emphysem. Herz: relative Dämpfung: 5,5 cm nach rechts, 14 cm nach links die Mittellinie überragend; Töne rein. Leber: vergrössert. Meteorismus. Urin: etwa 0,5 Proc. Zucker.

Am 18. Aug. kein Zucker mehr im Urin, reichlich Indoxyl, kein Eiweiss.

Am 24. Aug. Morgens nüchtern 200 g Traubenzucker. Danach reducirt nur der eine halbe Stunde später gelassene Urin etwas stärker als normal, dann fehlt aber der Zucker vollständig.

Am 4. Sept. entlassen.

3) Schr. H., 44 Jahre alt, Arbeiter. Trinkt ¾ Liter Schnaps täglich. 1887 Gonorrhoe. Seit einem Fall auf das linke Knie im October 1898 häufig Schmerzen und Schwellung daselbst. Zieht im Lande umher und hält sich bald hier, bald da seines Knieleidens wegen in Krankenhäusern auf. Seit dem 21. Aug. 1899 wieder auf Wanderschaft, kommt er am 15. Sept. 1899 wegen Beschwerden im Knie zur Aufnahme.

Status: Mittelgross, blass, schlecht genährt. Temperatur 38°. Etwas Hydrops und Crepitiren im linken Knie. Lungen: Emphysem. Herz: relative Dämpfung 6,5 cm nach rechts, 12,5 cm nach links die Mittellinie überragend; Töne leise, rein. Leber: vergrössert, überragt um 7 cm den Rippenbogen in der rechten Mammillarlinie. Urin: deutliche Zuckerreaction, quantitativ nicht genau bestimmt, jedenfalls über 0,5 Proc.; reichlich Indoxyl, kein Eiweiss.

Am 16. Sept. kein Zucker mehr im Urin, er tritt auch nicht wieder auf.

Am 18. Sept. Morgens nüchtern 100 g Traubenzucker, es tritt danach kein Zucker im Urin auf.

Am 1. Nov. entlassen, kehrt Pat. am 3. Nov. wieder. Im Urin kein Zucker. Nach Probefrühstück eine Stunde später fast gar nichts mehr im Magen.

4) R. J., 21 Jahre alt, Maurer. Trinkt seit 1 Jahre täglich für 10 Pfg. Schnaps und ausserdem 6 Flaschen (zu 1/3 Liter) Bier.

Seit 14 Tagen auf Wanderschaft, hat Pat. täglich grosse Strecken zurückgelegt und sich dabei nur mangelhaft ernährt.

Wegen allgemeiner Schwäche, starken Durstes, Appetitlosigkeit, wunder Füsse, Brustschmerzen und Husten am 15. Dec. 1899 aufgenommen.

Status: Mittelgross, kräftig gebaut, blass. Temperatur normal. Lungen: etwas Emphysem und diffuse Bronchitis. Herz: Stoss verbreitert, hebend; absolute Dämpfung 5 cm hoch, 7 cm breit; relative reicht 6 cm nach rechts, 14 cm nach links über die Mittellinie; systolisches Blasen an der Spitze und im 2. linken Intercostalraum. Starker Meteorismus, Obstipation. Leber: stark vergrössert, deutlich palpabel, resistenter, als normal; linker Lappen reicht 9,5 cm über die Mittellinie nach links, unterer Rand überragt um 4,5 cm den Rippenbogen in der rechten Mammillarlinie. Magen: etwas dilatirt. Urin: gibt deutliche Zuckerreaction (Trommer'sche, O-Nitrophenylpropiolsäure-, Gährungsprobe), enthält 0,2—0,3 Proc. Zucker (Fehling), kein Eiweiss, mässige Mengen von Indoxyl.

Am 16. Dec. kein Zucker mehr nachzuweisen. Urinmenge: 1800 ccm, spec. Gewicht 1022. Zucker fehlt von da an im Urin.

Am 18. Dec. Morgens nüchtern 100 g Traubenzucker. Kein Zucker danach im Urin.

Nach Probefrühstück 1 Stunde später, nach Probemahlzeit 3 Stunden später kein Mageninhalt zu erhalten.

Am 30. Dec. entlassen.

5) Kl. F., Seemann, 43 Jahre alt. Trinkt täglich für 15 bis 20 Pfg. Schnaps und etwas Bier, ist 28 Jahre zur See gefahren, hat 1885, 1887 und 1889 Malaria, 1894 Gelbfieber gehabt, 1896 Rippenfellentzündung, wobei 4 Liter klarer Flüssigkeit rechts entleert worden sein sollen. Seit 3 bis 4 Wochen starker Durst, sehr guter Appetit, reichliche Urinentleerung, allmählich zunehmende Schwäche. Auf der Reise von Hamburg schwollen die Füsse an, daher Aufnahme am 22. Juli 1898.

Status: Schlecht gnährt, blass. Oedem an den Knöcheln. Lungen: über dem rechten Unterlappen etwas Dämpfung des Schalles. Herz: relative Dämpfung nach beiden Seiten vergrössert, systolisches Geräusch an der Spitze, regelmässige Herzaction. Leber: vergrössert, überragt in der rechten Mammillarlinie um 3 Querfinger den Rippenbogen. Milz: deutlich vergrössert, palpabel. Urin: 3 1/2 Proc. Zucker (112 g pro die), kein Eiweiss, keine Acetessigsäure, wenig Indoxyl, Menge 3200 ccm, spec. Gewicht 1008.

In den nächsten 3 Tagen ist noch Zucker im Urin nachzuweisen, dann verschwindet derselbe, obwohl der Pat. immer die gewöhnliche Krankenhauskost (Kartoffeln, Graupen, Grütze, Brod etc.) isst. Im Blute nichts Abnormes. Urinsecretion bleibt bis zur Entlassung am 10. August immer sehr gross (bis zu 4100 ccm), doch zeigt sich nie wieder Zucker.

Am 1. Nov. Wiederaufnahme. Organbefund derselbe ungefähr wie im Juli. Im Urin kein Zucker, viel Indoxyl. Nach Eingabe von 100 g Traubenzucker Morgens nüchtern kein Zucker im Urin.

Am 22. Nov. entlassen, kommt er am 29. März 1899 wieder, nachdem er als Gelegenheitsarbeiter an verschiedenen Orten gearbeitet hat, wegen Schwellung des rechten Fusses, Kopfschmerzen etc. Ernährung besser als bei der ersten Aufnahme, Leber etwas vergrössert, Herz ebenso wie früher. Urin zuckerfrei, Menge 1200—2200 ccm, spec. Gewicht 1012—1021. Auch nach 100 g Traubenzucker Morgens nüchtern tritt kein Zucker auf.

Am 29. Mai entlassen, kehrt er am 28. Aug. zurück wegen Schmerzen im Rücken und Brust und schmerzhafter Anschwellung der Leistendrüsen. Ernährungszustand mässig, etwas Emphysem und Bronchitis. Am Herzen die Symptome der Mitralinsufficienz. Leber nicht mehr deutlich vergrössert, auch Milz nicht mehr palpabel, nur wenig vergrössert (Dämpfung 13,5: 9 cm). Im Urin kein Zucker, Menge 1700—3000 ccm pro die.

Am 16. October entlassen.

Ausser diesen 5 Fällen fanden sich unter den früheren Krankengeschichten noch einige, wo bei der Aufnahme der betreffenden Kranken geringe Mengen von Zucker vorhanden waren, die rasch verschwanden. Auch hier handelt es sich um Leute, die mehr oder weniger lang auf Wanderschaft waren, also denselben Schädlichkeiten, wie die vorerwähnten ausgesetzt waren. Doch ist damals nicht so genau auf die Glykosurie geachtet worden, es fehlen Angaben über die Art des Zuckernachweises und vielfach auch über den Befund an den inneren Organen.

6) Sch. A., 47 Jahre alt, Schlosser. Potator. Kommt wegen Ischias am 5. Nov. 1897 zur Aufnahme.

Gross, kräftig gebaut. Lungen und Herz nichts Abnormes. Leber: vergrössert. Urin: spec. Gewicht 1023, Spur Zucker, kein Eiweiss oder Indoxyl. Auch am 8. Nov. noch eine Spur Zucker im Urin (Menge 1250 ccm, spec. Gewicht 1017), dann nicht mehr.

7) S. F., 41 Jahre alt, Arbeiter, hat sich auf der Wanderschaft die Füsse wund gelaufen, desshalb am 27. Dec. 1897 aufgenommen.

Gross, stark gebaut. Temperatur normal, Urin enthält eine geringe Menge Zucker, 1/2 Prom. Eiweiss, Menge 1700 ccm, spec. Gewicht 1017. Am 3. Januar 1898 bei gewöhnlicher Kost kein Zucker mehr.

8) Br. H., 58 Jahre alt, Arbeiter, auf der Wanderschaft, kommt wegen wunder Füsse am 18. Febr. 1898 zur Aufnahme.

Mässiger Ernährungszustand. Etwas Emphysem. Im Urin geringe Mengen Zucker und Eiweiss. Zucker später nicht mehr nachweisbar.

9) W. R., 60 Jahre alt, Schneider, seit 28. Febr. 1898 auf Wanderschaft, kommt am 5. April 1898 wegen Schwellung der rechten Hand (leichte Erfrierung) zur Aufnahme.

Im Urin geringe Menge Zucker, kein Eiweiss, kein Indoxyl.

10) R. A., 54 Jahre alt, Arbeiter, auf der Wanderschaft, kommt wegen wunder Füsse am 19. April 1898 zur Aufnahme und zeigt im Urin etwas Zucker, kein Eiweiss.

Es handelte sich bei allen diesen Fällen, von denen ich das Hauptgewicht auf die 5 ersterwähnten legen möchte, um Leute, welche längere Zeit ein unstetes, unregelmässiges Leben geführt hatten, dabei wohl eine schlecht zubereitete, viefach ungenügende und schwerverdauliche Kost genossen und sich dabei allerhand körperlichen Strapazen ausgesetzt hatten.

Gemeinsam ist allen: die Anwesenheit von Zucker im Urin bei der Aufnahme in's Krankenhaus, das rasche Verschwinden dieser Glykosurie bei einer gemischten, kohlehydratreichen Nahrung, ferner der Umstand, dass der Zucker auch nicht wiederkehrte, wenn nach einigen Tagen grössere Mengen von Traubenzucker (100 bis 200 g) Morgens nüchtern gegeben werden, obwohl diese Mengen auch bei Gesunden, in dieser Weise verabfolgt, zu Glykosurie führen können [Worm-Müller[1]].

Es liegt daher keine reine alimentäre Glykosurie vor, keine dauernde Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Kohlehydrate, sondern eine vorübergehende Störung des Kohlehydratstoffwechsels. Diese verliert sich ohne irgend welche therapeutische oder diätetische Maassnahmen.

Eine solche Glykosurie konnte auf vorübergehende Störungen in der Medulla oblongata oder in anderen Theilen des Centralnervensystems zurückgeführt werden. Doch waren bei den betreffenden Kranken keinerlei Symptome vorhanden, die diese Annahme stützen könnten. In dem Falle 2 könnte die Epilepsie herangezogen werden, weil nach epileptischen Anfällen manchmal Zucker im Urin beobachtet worden sein soll (Lallier u. A.). Aber die neueren Autoren haben dies nicht bestätigt gefunden (Michéa, Bond [nach Naunyn[2]], van Oordt[3]), auch Naunyn nimmt einen solchen Zusammenhang nicht an. Der betreffende Kranke hat übrigens in der letzten Zeit vor der Aufnahme gar keine Anfälle gehabt.

Latenten Diabetes bei diesen Leuten anzunehmen, liegt auch kein Grund vor, da die im Krankenhaus gereichte gewöhnliche Kost so reich an Kohlehydraten ist, dass dann die Zuckerausscheidung länger angedauert hätte oder wiedergekehrt wäre, besonders nach der Traubenzuckerdarreichung. Einige Fälle von solchem latenten Diabetes, die im Krankenhaus zur Beobachtung kamen, zeigten bei dieser Kost immer zeitweise Zucker und nach Traubenzuckereinnahme reichliche Glykosurie.

Eine erbliche Anlage zu Diabetes liess sich bei unseren Fällen nicht feststellen, kommt wohl auch bei dem Charakter der Glykosurie wenig in Betracht. Acute Betrunkenheit, Delirium alkoholicum, reichlicher Biergenuss kurz vor der Aufnahme war nie vorhanden. Es handelte sich also nicht um eine alimentäre Glykosurie, wie sie unter diesen Umständen vielfach beobachtet wurde [Sauvage, Kratschmer[4]), Moritz[5]), Strümpell[6]), Krehl[7]), Strauss[8]), Bessler[9]), Arndt[10]) u. A.]. Chronischer Alkoholgenuss, der ja bei mehreren Fällen vorlag, scheint nicht häufig zu alimentärer Glykosurie zu führen [Strauss[11]), Arndt[12])]; es würde, wenn dieser in Betracht käme, dann auch nach Traubenzuckereingabe Zucker aufgetreten sein.

Dagegen liegt es nahe, **Störungen der Verdauungsorgane, der Leber und des Pankreas, sowie der Ernährung überhaupt** in ursächlichen Zusammenhang mit der Vagantenglykosurie zu bringen.

Die unregelmässige und schlechte Beköstigung, die wohl oft das Nahrungsbedürfniss nicht deckt, der Genuss von schlechten,

[1]) Pflüger's Arch., Bd. XXXIV und XXXVI.
[2]) Naunyn: Der Diabetes melitus. Wien 1898.
[3]) Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 1, S. 2.
[4]) Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1886. S. 257.
[5]) Münch. med. Wochenschr. 1891, S. 132.
[6]) Berl. klin. Wochenschr. 1896, S. 1019.
[7]) Centralbl. f. innere Med. 1897, No. 40.
[8]) Deutsch. med. Wochenschr. 1897, No. 18/20.
[9]) Diss. Erlangen 1896.
[10]) Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1897, X, S. 419.
[11]) l. c.
[12]) l. c.

alkoholreichen Getränken, verbunden mit körperlicher Ueberanstrengung, Unreinlichkeit, Witterungseinflüssen, denen derartige Leute ausgesetzt sind, all' das ist geeignet, solche Störungen zu erzeugen. Und so ist vielfach der Ernährungszustand gering, die Leute sehen blass aus, Magen- und Darmkatarrh sind bei ihnen meist dauernd vorhanden. Im Darm findet leicht eine abnorme Zersetzung der Nahrung statt, daher ist oft eine reichliche Menge von Indoxyl im Urin zu constatiren, es bestehen vielfach Meteorismus und Störungen der Stuhlentleerung.

Man könnte nun an eine beschleunigte Fortbewegung der Speisen im Darm und Resorption des Zuckers aus dem Dünndarm durch die Chylusgefässe denken, so dass dann auf dem Wege des Ductus thoracicus dem Blute der Zucker unter Umgehung der Leber zugeführt würde [Naunyn[13])]. Wohl habe ich bei derartigen Vaganten oft eine abnorm rasche Entleerung des Magens beobachtet, die nun von ebenso rascher Beförderung der Speisen in den Dünndarm gefolgt sein könnte, aber in diesen Fällen habe ich sonst Glykosurie auch nach reichlichen Mengen von Kohlehydraten nicht constatiren können. Auch in Fall 3 und 4 liegt anscheinend eine solche Hyperkinese des Magens vor; denn nach Probefrühstück und Probemahlzeit war in kurzer Zeit (1 bezw. 3 Stunden) der Magen leer. Kommt diese Anomalie der Magenentleerung aber in Betracht für die Entstehung der Glykosurie, so muss sie nach Eingabe von grösseren Mengen von Traubenzucker eintreten. Dies fand aber in beiden Fällen nicht statt.

Die Leber ist bei allen Fällen, bei denen speciell auf sie geachtet wurde, vergrössert; meist erscheint sie derber als normal, lässt sich daher gut palpiren. Doch bestanden nie die Zeichen einer stärker entwickelten Cirrhose. Die Oberfläche war immer glatt, Stauungserscheinungen im Pfortadergebiet, die auf die Leber zurückzuführen wären, fehlten. Unsere Fälle sind daher nicht zu dem Diabetes mit Lebercirrhose zu rechnen (Murchison[14]), Colrat[15]), Coutourier[16]), Quincke[17]), Hanot und Chauffard[18]) u. A.).

In dem Fall 5 wäre an die Möglichkeit der Verbindung von Diabetes mit Malariaveränderungen zu denken, da der Kranke öfters Malaria gehabt hat. Doch hätte Patient dann auch auf Traubenzuckereingabe reagiren müssen, was nicht der Fall war; auch lag die letzte Malariaerkrankung ziemlich weit zurück.

Die Veränderungen der Leber, die in unseren Fällen zu constatiren waren, sind wohl neben beginnender cirrhotischer Bindegewebsneubildung hauptsächlich auf Blutstauung und Fettinfiltration zurückzuführen. Naunyn findet häufig Herzfehlerleber[19]) bei Diabetes und glaubt an einen Zusammenhang der Leberveränderungen, wie sie sich bei solchen Kranken finden, mit Circulationsstörungen, Alterationen der Gefässwand etc.[20])

Bei der Obduction von Leuten, die ein Vagantenleben geführt haben, findet sich meist Fettleber, ferner sehr häufig Blutstauung und gewöhnlich auch Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes. Dabei mag der Alkohol eine gewisse Rolle spielen, namentlich aber die Aufnahme von allerhand toxisch wirkenden Zersetzungsproducten der Nahrung, die aus dem Darm in die Pfortader gelangen. Die Blutstauung erklärt sich ungezwungen aus den Störungen, die am Herz zu constatiren sind. Dasselbe ist fast immer vergrössert, häufig sind Geräusche daselbst zu hören, die auf Klappenfehler der Mitralis oder relative Insufficienz derselben zurückzuführen sind. Hauptsächlich handelt es sich wohl um chronische myocarditische Processe, die die Herzthätigkeit beeinträchtigen und so die Circulation erschweren. Dies wird bei stärkeren Strapazen besonders hervortreten. Dadurch kann aber im Verein mit der Wirkung der Unterernährung das schon vorher in Folge des Ueberganges schädlicher Stoffe aus dem Darm und durch den Alkohol geschädigte und veränderte Leberparenchym so ungünstig beeinflusst werden, dass seine Eigenschaft, den Zuckergehalt des Blutes zu reguliren, vorübergehend gestört wird. Dafür würde sprechen, dass in dem Fall 5, wo die Glykosurie am stärksten war und am längsten anhielt, die Leber auch am stärksten alterirt war, und zwar wohl in Folge von Malaria, Alkohol und Mitralinsufficienz mit Myocarditis neben der Einwirkung der ungünstigen Lebensweise. Später ist die Leber kleiner und weicher geworden, wie dies sich bei den mehrmaligen Wiederholungen seines Krankenhausaufenthaltes constatiren liess. Glykosurie trat nie wieder auf.

Ferner wäre noch an Alterationen des Pankreas zu denken bei der hohen Bedeutung dieses Organes für den Kohlehydratstoffwechsel. Interstitielle Veränderungen, Wucherung des Bindegewebes könnten sich in ihm entwickelt haben, wie ich sie bei Störungen der Circulation beobachtet und in Analogie mit Schrumpfniere gebracht habe[20*]). Man sieht ja bei parenchymatösen und interstitiellen Erkrankungen in der Leber häufig zugleich entsprechende Veränderungen im Pankreasgewebe. Auch könnten vom Darm aus pathologische Processe sich auf den Pankreasgang und so auf das Parenchym der Drüse ausgedehnt haben. Doch können das nur Vermuthungen sein, da mir Sectionsbefunde bei meinen Fällen nicht zu Gebote stehen.

Das Hauptgewicht wird man bei dieser Vagantenglykosurie wohl auf die Unterernährung des Körpers zu legen haben, auf die Schädigung des Parenchyms der Organe und da werden sowohl die Leber, als auch das Pankreas in Betracht zu ziehen sein. Dass mangelhafte Ernährung durch Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Zucker Diabetes erzeugen kann, zeigten die Beobachtungen Hofmeister's[21]) bei schlechternährten Hunden. Zu dieser Form des Diabetes wird wohl die Glykosurie der Vaganten in naher Beziehung stehen, und es wird daher die Vermuthung Naunyn's, dass manche Glykosurie beim Menschen eine Aeusserung dieses „Hungerdiabetes" darstellt, wohl zum Theil für unsere Fälle zutreffen. Diese Glykosurie tritt nur bei Unterernährung auf, nicht bei vollkommener, länger dauernder Inanition, da dann die Zuckerbildung und Resorption im Darm Noth leidet.

In wie weit ein Sauerstoffmangel der Gewebe, namentlich der Muskeln der nach den Untersuchungen von F. Hoppe-Seyler[22]), Araki[23]) u. A. zu Uebertritt von Glykose und Milchsäure in den Urin führt, bei der Entstehung dieser Glykosurie in Betracht kommt, lässt sich noch nicht entscheiden. Weitere Beobachtungen, Untersuchung des Urins auf Milchsäure, wie ich sie bisher noch nicht anstellen konnte, bei einschlägigen Fällen, werden darüber wohl mehr Klarheit bringen.

Schlechte Ernährung ist es aber wohl nicht allein, die die Glykosurie der Vaganten erzeugt, sondern es werden pathologische Veränderungen (Circulationsstörungen, interstitielle und parenchymatöse Erkrankungen) der Leber und des Pankreas bei der Entstehung derselben eine Rolle spielen, und darauf wird es auch zurückzuführen sein, dass die Glykosurie nicht bei allen schlecht ernährten Individuen, sondern nur bei einem gewissen Theil der Vaganten auftritt. Hofmeister hat ja auch bei seinen Hunden individuelle Schwankungen bei derselben Versuchsanordnung gefunden.

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Professor Dr. Fr. Schultze in Bonn.

I. Ein verändertes Sedimentirungsverfahren zum mikroskopischen Nachweis von Bacterien.
II. Ueber den Nachweis von Tuberkelbacillen in den Faeces.

Von Privatdocent Dr. J. Strasburger, Assistenzarzt der Klinik.

I. Wenn man eine kleine Menge Faeces, etwa von der Grösse einer halben Erbse, mit einigen Kubikcentimeter Wasser verrührt und mit Hilfe einer Centrifuge ausschleudert, so dauert es nur kurze Zeit, bis sich am Boden des Spitzgläschens die gröberen Bestandtheile gesammelt haben. Ueber diesen steht eine trübe Flüssigkeit, welche ausser etwas feinem Detritus bloss Bacterien enthält. Auch bei lange Zeit fortgesetztem Centrifugiren gelingt es nur einen kleinen Theil der Mikroben zum Absetzen zu bringen.

---

[13]) Diabetes melitus S .19.
[14]) Clinical lectures on diseases of the liver 1877.
[15]) Lyon médical 1875 (nach Naunyn).
[16]) Thèse de Paris 1875.
[17]) Berl. klin. Wochenschr. 1876.
[18]) Revue de médecine 1882.
[19]) l. c. S. 41.
[20]) l. c. S. 83.

[20*]) Deutsch. Arch. f. klin. Med., LII, S. 171.
[21]) Arch. f. experiment. Pathol. u. Pharmakol. 1890, Bd. 26, S. 355 ff.
[22]) Beiträge zur Kenntniss des Stoffwechsels bei Sauerstoffmangel. Festschrift für Virchow.
[23]) Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 15, S. 335, 546.

Der Grund für dieses Verhalten liegt offenbar in dem geringen specifischen Gewicht der Bacterien, welches das des Wassers nur wenig übersteigt.

In noch höherem Maasse muss sich dieser Umstand beim Sedimentiren von schwereren Flüssigkeiten, etwa Urin, bemerklich machen; es ist klar, dass, falls Bacterien und umgebende Flüssigkeit das gleiche specifische Gewicht aufweisen sollten, die stärkste Centrifugalkraft, resp .die längste Aufbewahrung im einfachen Spitzglas die Mikroben nicht veranlassen könnten, ihren Platz zu wechseln.

Will man also aus Flüssigkeiten, welche nur wenig Bacterien enthalten, ein reichlicheres Sediment gewinnen, so ist es vor Allem erforderlich, diesen Flüssigkeiten ein geringes specifisches Gewicht zu verleihen. Durch Zusatz von Alkohol lässt sich dieser Forderung leicht gerecht werden. Aus einer Anzahl angestellter Versuche schien mir hervorzugehen, dass es zweckmässig ist, e i n e n Theil der Untersuchungsflüssigkeit mit z w e i Theilen 96 proc. Alkohols zu verdünnen. (Das spec. Gew. von 1 Theil Wasser und 2 Theilen Alkohol abs. beträgt bei 15° C. 0,8975.)

Um die Brauchbarkeit dieses Verfahrens zu demonstriren, können wir von der Eingangs erwähnten Faecesaufschwemmung ausgehen: Giesst man nach Ausschleudern der gröberen Bestandtheile die trübe Flüssigkeit ab und verdünnt sie in genannter Weise mit Alkohol, so genügt es, etwa eine halbe Minute zu centrifugiren, um der Flüssigkeit die Durchsichtigkeit des Wassers zu verleihen, während die Bacterien als Bodensatz angesammelt sind. Verfertigt man jetzt aus diesem Sediment ein Trockenpräparat, so lässt sich erkennen, dass die Färbbarkeit der Bacterien in keiner Weise gelitten hat; ausserdem ist als besondere Annehmlichkeit anzuführen, dass das Präparat in Folge seines Spiritusgehaltes sehr viel schneller trocknet, als dies bei gewöhnlichen, aus wässerigen Flüssigkeiten gewonnenen Sedimenten der Fall ist.

Der Vorschlag, Alkohol zum Absetzen zu benutzen, ist nicht neu, wie sich mir bei Durchsicht der Literatur ergab. Kamen [1] rieth, das nach der B i e d e r t'schen Methode zur Untersuchung auf Tuberkelbacillen vorbereitete Sputum mit Alkohol soweit zu verdünnen, bis das specifische Gewicht des Wassers erreicht sei. Hierzu ist eine Alkoholmenge erforderlich, die $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{10}$ des Gewichts der Auswurfflüssigkeit beträgt.

Mein Verfahren geht einen Schritt weiter. Es bringt entschieden Vortheil, durch Zusatz von mehr Alkohol, das specifische Gewicht noch weiter herabzusetzen. Auch A l b u [2] erwähnt, dass er dem Urin vor dem Centrifugiren Alkohol hinzugefügt habe, um einen Niederschlag zu erzeugen. Das Verfahren habe sich für die gewöhnlichen zelligen Bestandtheile wenig, für Bacterien besser geeignet. Die Verringerung des specifischen Gewichtes, in der ich den Schwerpunkt der Methode erblicke, erwähnt A l b u nicht.

Obgleich das Alkoholverfahren einer ausgedehnteren Verwendung fähig ist, hat es in den klinisch diagnostischen Lehrbüchern bislang keine Beachtung gefunden. Ich halte es aus diesem Grunde nicht für überflüssig, etwas ausführlicher über dasselbe zu berichten.

So konnte ich in einem durch Lumbalpunction gewonnenen Liquor cerebrospinalis Tuberkelbacillen nachweisen, die durch das bislang übliche Sedimentirungsverfahren allerdings auch, aber nur mit viel mehr Mühe aufzufinden waren. Es machte sich dabei vortheilhaft bemerkbar, dass in Folge des Alkoholzusatzes eine feinflockige Ausfällung von Eiweiss erfolgte. Dieselbe trug offenbar dazu bei, alle Bacterien aus der Flüssigkeit mit niederzureissen. Hat doch E. d e V o s [3] mit Erfolg zu Urinen Eiweisslösung zugesetzt und gekocht, um mit den ausfallenden Flocken die Tuberkelbacillen zu Boden zu reissen. Bei stärkerem Eiweissgehalt der Flüssigkeit, etwa bei pleuritischen Exsudaten, wird allerdings dass Sediment zu massig, so dass die Bacterien in demselben für den Nachweis verloren gehen.

Für Urin, falls er eiweisshaltig ist, gilt das eben Angeführte. Auch in eiweissfreiem Harn, besonders von höherem specifischen Gewicht, erfolgt nach Alkoholzusatz eine Ausfällung verschiedener Salze, welche, in mässigem Grade, das Sedimentirungsverfahren unterstützt (Br. K r ü g e r [4]), in grösserem wohl etwas störend wirkt. Indess gelang es mir auch hier, stets zufriedenstellende Resultate zu erhalten.

Als ich bei einer Anzahl Urine die Resultate der Ausschleuderung mit und ohne Alkohol verglich, zeigten sich, wie zu erwarten war, die geringsten Unterschiede bei Harn, der viel Eiterzellen und Epithelien enthielt: denn diese verhältnissmässig schweren Körper fallen auch in unverdünnter Flüssigkeit leicht aus, und nehmen die Bacterien mit sich. Ganz überraschend waren aber die Differenzen in Urin, der wenig oder keine zelligen Elemente führte. Wenn ich zu klarem Harn Streptococcen, Bacterium coli commune oder Hefe in fein vertheiltem Zustand zusetzte und gleich lange centrifugirte, theils mit, theils ohne Alkohol, so waren im ersteren Fall die angefertigten Trockenpräparate von Bacterien übersät, wenn in letzterem nur spärliche Keime sichtbar wurden.

Da das Absetzen des Sediments nach Zusatz von Spiritus viel rascher als ohne ihn erfolgt, so kann auch der praktische Arzt, dem keine Centrifuge zur Verfügung steht, das Verfahren mit Vortheil verwenden. Im einfachen Spitzglas ist mit Hilfe des Alkohols oft schon nach einer halben Stunde reichliches Sediment vorhanden, während nach der alten Methode ein ganzer Tag gewartet werden muss, ehe brauchbare Präparate verfertigt werden können.

II. Die mikroskopische Betrachtung der Bacterien im Stuhl Erwachsener hat bisher nur geringe praktische Bedeutung erlangt. Dieser Satz gilt auch im Gegensatz zu allen sonstigen Befunden für das Aufsuchen von Tuberkelbacillen. Am leichtesten gelingt es noch, in Schleim-, Blut- und Eiterflöckchen, welche in den dünnen Entleerungen an Darmphthise leidender Patienten gefunden werden, Tuberkelbacillen nachzuweisen. Das Aufsuchen dieses Krankheitserregers in geformten und normal aussehenden Stühlen wird aber allgemein als eine mühsame und wenig aussichtsvolle Aufgabe angesehen. Im ersten Fall kann man mit ziemlicher Sicherheit eine Darmtuberculose annehmen; im zweiten Fall wird aber die aufgewandte Mühe nicht einmal entsprechend belohnt; muss man doch immer an die Möglichkeit denken, dass die gefundenen Bacillen nicht aus dem Darm stammen, sondern von verschlucktem Auswurf herrühren können. Die letztere Annahme geht von der bekannten Thatsache aus, dass Tuberkelbacillen sich gegen die verschiedensten Einflüsse, besonders die Angriffe der Verdauungsfermente und der Fäulniss sehr resistent verhalten.

Experimentell ist die Frage, ob im Stuhl gefundene Tuberkelbacillen aus dem Auswurf stammen können, soweit ich feststellen konnte, nur von B o d o [5] geprüft worden. Dieser Autor untersuchte den Darminhalt von 9 Phthisikerleichen und fand in 3 Fällen Tuberkelbacillen, ohne dass eine entsprechende Erkrankung des Darms aufzufinden war. In einem Falle konnten die Bacillen sogar sehr zahlreich angetroffen werden. Der Erfolg dieser Untersuchung ist der, dass sich die meisten Lehrbücher recht vorsichtig über die diagnostische Verwerthung des Tuberkelbacillenbefundes im Stuhl äussern. So lässt v. J a k s c h [6] eine sichere Diagnose auf ulceröse Darmtuberculose nur dann zu, wenn sich bei wiederholten Untersuchungen in den Faeces Tuberkelbacillen finden, und zwar vor Allem in grossen, Reinculturen entsprechenden Gruppen. Ausserdem müssen die übrigen Erscheinungen, Eiter etc. auf geschwürige Processe deuten. Es ist nun wohl sicher, dass wir unter diesen Cautelen nur Tuberculose der unteren Darmtheile diagnosticiren können, denn Eiter, Blut, Schleim und grosse Gruppen von Tuberkelbacillen, gelangen, sehr profuse Diarrhoen abgesehen, aus den höher gelegenen Darmpartien nicht in den Stuhl.

Auch das kürzlich von J. M. R o s e n b l a t t [7] angegebene Verfahren kann nur für den unteren Dickdarm in Betracht kommen. R. sucht durch innerliche Verabreichung von Opium die Faeces in feste Form zu bringen. Diese streifen mit ihrer Oberfläche Bacillen von den Darmgeschwüren ab, welche leicht nachzuweisen sind.

Es steht nun fest, dass tuberculöse Geschwüre im Darm bestehen können, ohne sich durch klinische Zeichen bemerkbar zu machen; und doch wäre es in prognostischem Sinne wichtig, hierüber Kenntniss zu erhalten, denn die Aussichten auf Heilung sind für Darmtuberculose viel ungünstiger als bei einer uncomplicirten Lungenerkrankung. Für diese Fälle müsste die Untersuchung der normalen, festen oder dickbreiigen Stühle herangezogen werden, wenn nicht einerseits die Schwierigkeit des Nachweises, anderseits die Unsicherheit in der Deutung der Befunde hiervor abschreckte.

Was den zweiten Punkt betrifft, so ist gewiss die Möglichkeit, dass Bacillen aus dem verschluckten Sputum in den Faeces

erscheinen können, nicht in Frage zu stellen. Es ist aber desshalb nicht gestattet, die von Bodo an Phthisikerleichen gesammelten Erfahrungen ohne Einschränkung auf klinische Anschauungen zu übertragen: Ein richtig instruirter Phthisiker schluckt seinen Auswurf nur aus Versehen und auch dann nur in geringen Mengen herunter, so lange sein Kräftezustand ein leidlicher ist. Denn nur ausnahmsweise wird es vorkommen, dass das Sputum im Schlund hängen bleibt und einen Schluckact auslöst. Dieses ganze Geschehen lässt sich daher in keiner Weise mit dem vergleichen, was ein Moribunder thut, wenn er zu schwach und somnolent zum Aushusten ist. Letzterer producirt auch an sich schon mehr Sputum und schluckt von diesem dann wohl den grössten Theil herunter.

Was nun die Schwierigkeit des Nachweises von Tuberkelbacillen in solchen Stühlen betrifft, welche weder Schleim noch Eiterflöckchen enthalten, so habe ich den Versuch gemacht, diese Schwierigkeit mit Hilfe der Alkoholcentrifugirmethode zu bewältigen. Ich bekomme auf solche Weise Präparate, welche schnell trocknen, fast nur Bacterien enthalten und diese sehr dicht aneinander gelagert zeigen, während in den gewöhnlichen Faecespräparaten die Verunreinigungen einen grossen Theil des Gesichtsfeldes einnehmen.

Um den Werth der Methode zu prüfen, wurden 20 Stühle von Lungenphthisikern untersucht und zwar in der Weise, dass eine beliebige Partie aus der Mitte der Faeces gewählt wurde. Das Resultat war folgendes: Bei 2 Kranken mit klinischen Symptomen von Darmphthise waren Tuberkelbacillen reichlich zu finden, auch bei Wiederholung der Untersuchung. Bei einem 3. Kranken konnten zuerst keine Bacillen entdeckt werden, fanden sich aber nach einigen Tagen in mässigen Mengen.

In 2 klinisch fraglichen Fällen fehlten Tuberkelbacillen. Bei 10 Patienten, welche keinerlei Darmerscheinungen boten, wurden 5 mal die Keime vermisst, 2 mal je ein Bacillus festgestellt. Bei den 3 übrig bleibenden ergab sich aber ein abweichendes Verhalten. Obwohl die Stühle gut geformt waren, keinen Schleim oder sonstige abnorme Bestandtheile aufwiesen, gelang es leicht, Tuberkelbacillen aufzufinden. Bei 2 Patienten konnte die Untersuchung wiederholt werden und ergab einmal wieder positives, einmal negatives Resultat.

Besonders interessant scheint mir der eine Fall zu sein:

Es handelt sich um einen jungen Mann mit mässig vorgeschrittener Lungenphthise. Rasselgeräusche sind in beschränkter Menge zu hören. Dementsprechend wird mehrere Tage kein Auswurf zu Tage gefördert. Der Kranke versichert bestimmt, kein Sputum zu verschlucken. Der Allgemeinzustand ist ziemlich schlecht. Im Stuhlpräparat lassen sich in Zeit von 10 Minuten 15 Tuberkelbacillen auffinden, die theilweise zu zweien zusammenliegen. Einige Tage später finden sich ebenfalls Bacillen, wenn auch in geringerer Menge.

Es dürfte in diesem Falle wohl sehr nahe liegen, eine Tuberculose der oberen Darmwege zu diagnosticiren und dementsprechend die Prognose zu stellen.

Bei der Verwerthung positiver Befunde ist daran zu denken, dass es noch andere Bacterien gibt, welche sich in gleicher oder ähnlicher Weise gegen entfärbende Einflüsse verhalten, wie die Tuberkelbacillen. Gerade bei dem Rosenblatt'schen Verfahren liegt es nahe, eine Verwechselung mit Smegmabacillen, welche am After vorkommen, in's Auge zu fassen. Man thut daher gut, sich in zweifelhaften Fällen durch 10 Minuten dauerndes Entfärben in absolutem Alkohol zu schützen.

In neuester Zeit wächst aber die Zahl der Bacterien bedenklich an, welche gegen Säure und Alkohol gleich resistent wie die Tuberkelbacillen zu sein scheinen. Bei Durchsuchung von 6 Stühlen, die sicher nicht von Tuberculösen stammten, gelang es mir in der That zweimal, je ein Stäbchen aufzufinden, das die specifische Färbung angenommen hatte, aber kürzer, dicker und stärker gekrümmt war, als man dies sonst bei Tuberkelbacillen beobachtet. Eine Verwechselung mit Sporen, die oft zahlreich in den Faeces erscheinen, ist in Anbetracht der ganz verschiedenen Form ausgeschlossen.

Die kleine Zahl meiner Versuche reicht natürlich nicht aus, um darüber Aufklärung zu bieten, wie weit negative Befunde gegen die Annahme von Darmtuberculose zu verwerthen sind. Ich lege auf diese negativen Resultate auch viel weniger Gewicht, als auf die positiven. Letztere sollen vor Allem dazu dienen, die Brauchbarkeit der angewendeten Methodik zu illustriren.

Als Ergebniss meiner Ausführungen möchte ich daher den Satz aufstellen, dass es mit Hilfe der verbesserten Sedimentirungsmethode ohne Mühe gelingt, einschlägigen Falles auch in äusserlich ganz normalen Stühlen Tuberkelbacillen nachzuweisen. Es lohnte sich, das Verfahren häufiger anzuwenden, da man bei vorsichtiger Abwägung aller in Frage kommenden Momente mit viel Wahrscheinlichkeit Darmphthisen erkennen kann, welche sonst der Diagnose entgangen wären.

Literatur.

1. Kamen: Interne klin. Rundschau 1892, No. 16.
2. Albu: Berl. klin. Wochenschr. 1892, p. 531.
3. E. de Vos: Inaug.-Dissert. Rostock 1891.
4. Br. Krüger: Zeitschr. f. Hyg. 1889, p. 109.
5. Bodo: Gazzetta medica di Torino 1891, No. 34, ref. in Baumgarten's Jahresbericht Bd. 7, p. 823.
6. v. Jaksch: Klinische Diagnostik, 4. Aufl. (1896), p. 250.
7. J. M. Rosenblatt: Centralbl. f. innere Medicin 1899, No. 29.

Ueber Kehlkopferkrankungen im Verlaufe des Diabetes. („Laryngitis diabetica".)

Von weil. Otto Leichtenstern in Köln a. Rh.*)

Bei Durchsicht der nachgelassenen Aufzeichnungen und Schriften unseres hochverehrten Chefs und Lehrers, des Herrn Geheimrath Professor Dr. Otto Leichtenstern fand sich unter Anderem die vorliegende Arbeit. Da der Verstorbene sich des Oefteren über das darin behandelte Thema uns gegenüber ausgesprochen und ihm augenscheinlich diese Arbeit am Herzen gelegen hat, glaubten wir dieselbe der Oeffentlichkeit nicht vorenthalten zu dürfen, obgleich die Ausarbeitung schon nahezu ein Decennium zurückliegt. Da nur wenig Aenderungen nöthig waren, so kann diese Arbeit als das ureigenste Werk Otto Leichtenstern's gelten.

Dass die Laryngologie, wie zahlreiche andere Specialitäten, Zweige eines und desselben Baumes, der Medicin, sind, deren gemeinsamer Stamm und Mutterboden das Leben und Gedeihen der verschiedenen Disciplinen bedingt, ist eine besonders in unseren Tagen mit berechtigter Vorliebe ausgesprochene und unbestrittene Wahrheit.

Ein Blick auf das Heer der „secundären" Larynxerkrankungen lehrt, dass der Kehlkopfspecialist, wenn er Herr seines örtlich kleinen, pathologisch aber, insbesonders aetiologisch um so umfangreicheren Gebietes sein will, Kenner der verschiedenartigsten acuten und chronischen Krankheiten, vor Allem der Lungen-, aber auch der zahlreichen Infectionskrankheiten, dass er Neurolog, Syphilidolog, Dermatolog, mit einem Worte universell gebildeter Arzt sein muss.

Andererseits sind sowohl die primären, als auch die im Verlauf der verschiedensten Krankheiten secundär auftretenden Kehlkopfaffectionen von so grosser Wichtigkeit für die allgemeine ärztliche Diagnostik und die Therapie, dass zum Mindesten die Fähigkeit der Erkennung aller dieser Localerkrankungen des Larynx, die Beherrschung der laryngoskopischen Untersuchungsmethoden als unerlässliches Requisit eines jeden Arztes angesehen werden muss.

Es bedarf keines tieferen Eindringens in den Gegenstand, um zu erkennen, dass die Laryngologie als „Specialität" weit mehr ein Nebenzweig der Chirurgie als der sogen. „inneren Medicin" ist, dass sie als Specialität in engerem Sinne erst mit der operativen Technik beginnt, mit der Aneignung zahlreicher, zum Theil subtiler manueller Fertigkeiten, wie sie zu localen, instrumentellen, insbesonders zur chirurgisch-operativen Behandlung einzelner Kehlkopferkrankungen erforderlich sind, Fertigkeiten, die nicht in Jedem veranlagt sind oder die nicht Jeder sich anzueignen die Zeit und Gelegenheit, resp. den inneren Antrieb hat, Fertigkeiten, deren Ausbildung bis zur künstlerischen Vollendung („Virtuosität") die vollste Anerkennung verdient.

Solche trivial erscheinende Wahrheiten zu wiederholen mag höchst überflüssig erscheinen. Indessen angesichts der in unserem specialistischen Zeitalter sich häufenden Erscheinung, dass strebsame Aerzte bereits wenige Monate, mitunter nur Wochen nach ihrer Verabschiedung von der Alma Mater und nach einer oft nur sehr kurzen Lernzeit unter der Leitung von Meistern der Laryngologie sich als Specialärzte in dieser Disciplin — nicht selten mit dem unter solchen Umständen gewiss

*) Herausgegeben von Dr. Th. Weischer, Assistenzarzt am Augustahospital zu Köln a. Rh.

auffallend erscheinenden Zusatze „Specialarzt für Lungenkrankheiten“ — etabliren, mag es gestattet sein, immer wieder auf's Neue zu betonen, dass zur Erkenntniss der Ursachen und dem zu Folge zur rationellen Behandlung zahlreicher Kehlkopfkrankheiten ausser der Handhabung des Laryngoskops und der Beherrschung der laryngo-operativen Technik noch andere, durchaus nicht nebensächliche, freilich langsamer und mühsamer zu erringende Kenntnisse und Erfahrungen von Nöthen sind.

Auch die ätiologisch specifische Form von Laryngitis, die Laryngitis diabetica, wie ich sie der Kürze halber nennen will, gehört zu jenen zahlreichen Kehlkopferkrankungen, welche nach Aetiologie und Pathogenese, Diagnose und Therapie ganz und gar in das Gebiet der „inneren Medicin“ fallen. Es handelt sich hierbei zweifellos um seltene Vorkommnisse, wie mich die eigene Erfahrung und das fast gänzliche Stillschweigen lehrt, das über dieselben in den Lehrbüchern der speciellen Pathologie und Therapie, in den Abhandlungen über Diabetes nicht minder als in der laryngologischen „Special“-Literatur — soweit mir dieselbe zu überblicken möglich ist — beobachtet wird.

Ich bin aber überzeugt, dass die hierher gehörigen Mittheilungen sich allmählich häufen werden, wenn die „Specialisten“ in aetiologisch dunklen Fällen von „acuter primärer submucöser Laryngitis“, von „idiopathischem Kehlkopfabscess“, von „primärem umschriebenen Larynxoedem“, von „primärer eitriger Perichondritis“, von „Laryngitis phlegmonosa idiopathica“ etc. ausser den gewöhnlich dabei discutirten aetiologischen Möglichkeiten auch den Diabetes bei ihren Untersuchungen nicht vergessen, ganz besonders aber, wenn die Aerzte in Fällen von Larynxaffectionen, die sich im Laufe des Diabetes einstellen, wiederholte eingehende Untersuchungen des Kehlkopfs vorzunehmen nicht versäumen werden.

Zu den Kehlkopferkrankungen im Diabetes übergehend liegt es mir selbstverständlich ferne, auf jene allbekannten Fälle näher einzugehen, wo sich im Verlauf der Zuckerkrankheit primär eine bacilläre Lungenphthise und im Gefolge derselben früher oder später auch eine tuberculöse Laryngitis entwickelt. Hier ist das Krankheitsbild das der gewöhnlichen Larynxtuberculose und der Nachweis von Tuberkelbacillen im Sputum gibt uns in solchen Fällen raschen und sicheren Aufschluss über die Natur der Erkrankung zu einer Zeit, wo die secundäre tuberculöse Laryngitis das Stadium des Katarrhs, der Schleimhautinfiltration noch nicht überschritten hat.

Dagegen möchte ich hier auf eine nicht ganz seltene Form einer scheinbar primären, den Larynx, häufig gleichzeitig auch den Pharynx betreffenden Affection hinweisen, welche zwar nicht Anstoss gebend für mich war, diese Mittheilungen zu machen, die ich aber doch gerade ihrer praktischen Wichtigkeit halber nicht mit Stillschweigen übergehen kann, schon aus dem Grunde nicht, weil die Lehrbücher, Monographien und Abhandlungen über Diabetes sowohl, als die laryngologischen hinsichtlich jener Affection — zum Mindesten, was die Larynxaffection anlangt — beharrlich sich ausschweigen, während gerade unter dieser harmlosen Maske der Diabetes mitunter zuerst in die Erscheinung tritt.

Es handelt sich um hin und wieder sich darbietende Fälle, wo ganz im Beginne des Diabetes mellitus — ich betone das — zu einer Zeit, wo ausserdem noch keine anderen Zeichen desselben die Aufmerksamkeit des Patienten und vielleicht auch des Arztes erregen, gewisse relativ unbedeutende Beschwerden von Seiten des Kehlkopfs, häufig, aber durchaus nicht immer, gleichzeitig auch des Pharynx den Kranken veranlassen, ärztlichen, in den Städten „specialärztlichen“ Rath einzuholen.

Es ist mir mehr als einmal begegnet, dass solche Kranke, welche über nichts weiter klagen, als über „auffallend rasches Trockenwerden der Kehle beim lauten Sprechen“, über „Versiegen der Stimme und eintretende Heiserkeit“ dabei, oder über Gefühl anhaltender Trockenheit im Rachen („Hals“) Wochen und selbst Monate lang eine den heutigen Regeln entsprechende, eingehende, oft nur allzu energische Localbehandlung ihres Larynx resp. Pharynx genossen haben, bis die wahre Natur ihres vermeintlichen Kehlkopf- resp. Rachenkatarrhs bei der ersten Sitzung von mir dargethan wurde, nämlich der Diabetes mellitus.

Das Gesagte an einigen Beispielen erläuternd, will ich hauptsächlich solche der jüngsten Zeit aus meinen Journalen auslesen und sie so schildern, wie sie die Alltagspraxis in die Hände lieferte.

1. Fräulein Ida B., eine Sängerin, vielfach auf weiten Wanderungen, consultirte mich im Juli 1886 wegen eines seit mehreren Monaten bestehenden und von verschiedenen Specialärzten behandelten „Kehlkopfkatarrhs“. Derselbe zeigte anfänglich die Eigenthümlichkeit, dass er sich nur bemerkbar machte, wenn Patientin bei den abendlichen Productionen durch den Beifall des Publicums gezwungen „Extraeinlagen“ zum Besten zu geben sich genöthigt sah. Ihre Stimme sei im Beginne des Vortrags so vortrefflich wie ehedem, als sie ihre ersten Triumphe an einem kleinen Theater erntete. Aber das Ausdauern ist in den letzten Monaten immer mehr zurückgegangen, so dass sie in den letzten Wochen auch den gewöhnlichen Anforderungen sich nicht mehr gewachsen fühlt.

Ich untersuchte den Kehlkopf und fand, wie in meinem Journale geschrieben steht, „ausser eines auffallend trockenen Glanzes der Stimmbänder, welche wie lackirt aussahen, nichts Abnormes“.

Schon hatte ich der Kranken die üblichen Verhaltungsmaassregeln, Schonung der Stimme etc., ausserdem eine auf Entfettung hinzielende Diät verordnet, als mich ähnliche Erfahrungen mahnten, doch noch auf Diabetes zu fahnden. Vermehrten Durst stellte Pat. in Abrede, doch sei sie während der Vorstellungen, in den Pausen, durch ihre „Austrocknung des Kehlkopfs“ gezwungen, grössere Quantitäten Zuckerwasser oder Limonade zu trinken, um die Stimme zu erhalten. Die Frage, ob sie abgemagert sei, wird mit Heiterkeit verneint. Patientin ist von grosser stattlicher Figur und erfreut sich eines Panniculus, der zwar noch proportional doch den Grenzen aesthetischer Zulässigkeit sich nähert.

Die Untersuchung des Harns ergab ein specifisches Gewicht von 1036 und reichlichen Zuckergehalt. Die 24 stündige Harnmenge betrug, Tags darauf bestimmt: 2200 ccm mit 3,2 Proc. (= 70,4 g in 24 Stunden) Zucker. Patientin, welche bereits einige Tage später Köln verliess, unterwarf sich mit Consequenz der angeordneten Diät. Die Folge war gänzliche Sistirung der Mellitturie und damit völlige Wiederkehr der früheren Leistungsfähigkeit der Stimme, was mir Patientin in einem Briefe (dat. Hamburg) mit grosser Freude und Dankbarkeit mittheilte.

2. Herr J. S. aus D., 48 Jahre alt, consultirte mich am 30. März 1889 wegen einer seit Anfang desselben Jahres beobachteten rascheren Ermüdung der Stimme beim Sprechen, verbunden mit einem Gefühle der „Austrocknung der Kehle“. Die Stimme, Morgens beim Erwachen klar, wurde nach längerem, oft auch schon kürzerem lauten Sprechen umflort, belegt. Das war zunächst Alles, worüber Pat. klagte.

Die Untersuchung des Rachens ergab jene bekannte kupferrothe trockenglänzende, glatte Beschaffenheit der hinteren Pharynxwand, welche Manche als Pharyngitis sicca laevis bezeichnen, welche mein Lehrer v. Pfeufer „Siccitas faucium“ zu bezeichnen pflegte, wobei er sich der Schilderung bediente, „dass die Rachenschleimhaut wie mit einem Goldschlägerhäutchen bedeckt aussehe“.

Auch die Schleimhaut des Gaumens zeigte sich in geringerem Grade und ähnlicher Weise verändert und bot das für die „Siccitas faucium“ charakteristische, mitunter zu beobachtende Verhalten dar, nämlich: da und dort der Schleimhaut fest anhaftende stecknadelkopf- bis linsengrosse, zarte, durchsichtige grauweisse „Schüppchen“, welche sich mit dem feuchten Pinsel aufweichen und entfernen liessen. Sie erinnerten an Soor, den ich in schwereren Fällen von Diabetes mehrmals beobachtet habe, stellten aber nichts Anderes dar, als ausgetrocknete Schleimklümpchen mit reichlichen „Leptothrixfäden“.

Die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel ergab: die Schleimhäute des Larynx nur wenig stärker geröthet als in der Norm. Die wahren Stimmbänder zeichnen sich durch einen auffallend trockenen Glanz aus, das sonst feucht glänzende Aussehen hat sich mehr in's Graue verändert, indessen fehlen alle Zeichen von stärkerer Injection, von Hyperaemie derselben. Keine Borkenbildung. Die scharfen Ränder der Stimmbänder erscheinen wie abgerundet, mehr saitenartig als membranös; trotzdem sind sie nicht deutlich schmäler als in der Norm.

Hinsichtlich der Bewegung der Stimmbänder sind Veränderungen nicht erkennbar, abgesehen von einem feinspaltförmigen Klaffen der Glottis ligamentosa bei der Phonation.

Die Stimme, im Anfange des Consiliums noch klar, war nach kurzer Unterhaltung mit dem Kranken matt, belegt, verschleiert. — Husten besteht angeblich niemals.

Patient, der bis dahin an einem „chronischen Rachen- und Kehlkopfkatarrh“ in zweckmässiger Weise behandelt worden war, gab auf Befragen an, dass er seit ca. 10 Wochen wegen der häufigeren Austrocknung der Kehle wohl zu häufigeren Trinken genöthigt sei, dass er aber im Uebrigen nicht an gesteigertem Durst leide. Eine Vermehrung der Urinmenge, Abnahme der Schweisssecretion stellt er bestimmt in Abrede, dessgleichen auch Abmagerung.

Die Untersuchung sämmtlicher Organe des sich im Uebrigen vollkommen gesund fühlenden und vortrefflich ernährten Mannes ergab sonst keinerlei Anomalien, insbesondere auch keine der Lungen.

Der Rachen-Kehlkopfbefund und die ganze Krankengeschichte mahnten mich auf Grund zahlreicher ähnlicher Erfahrungen, sofort den Urin des Kranken zu untersuchen. Derselbe zeigte eine reichliche Menge Zucker. Die quantitative Untersuchung, Tags darauf vorgenommen, ergab 4,2 Proc. Die tägliche Harnmenge des Kranken ist mir nicht bekannt geworden, da mich derselbe nur einmal in meiner Sprechstunde besuchte. Ich unterrichtete den

Patienten über die Natur und Behandlung seiner Krankheit und schickte ihn nach Carlsbad.

3. Herr Oberlandesgerichtsrath B. in H. consultirte mich am 28. Juni 1889 wegen eines Haemorrhoidalleidens. Gegen Schluss des Consiliums ersuchte er mich, auch seinem Kehlkopfe noch einige Augenblicke zu schenken. Er bemerke seit ½ Jahre eine auffallende Trockenheit der Kehle mit Belegtsein der Stimme. Dieser Zustand trat regelmässig ein, wenn er in seinem Berufe als Jurist Vorträge zu halten hatte. So habe er jüngst als Vorsitzender beim Schwurgericht eine solche immer wiederkehrende Austrocknung des Kehlkopfes bemerkt, dass er während des ganzen längeren Vortrages fortwährend Wasser und zwar in „kolossaler Menge" hätte trinken müssen, um nur einigermaassen „die Stimme auf ihrem Klange" zu erhalten. Im Uebrigen sei er ausserhalb der Sitzungen, wenn er sein Stimmorgan schonen könne, frei von allen Beschwerden im Kehlkopf. Vermehrten Durst stellt Patient in Abrede, auch sei er durchaus nicht abgemagert.

Ich untersuchte Rachen und Kehlkopf und fand alles normal, konnte weder einen Rachenkatarrh, noch Siccitas faucium, noch deutliche Veränderungen an den Stimmbändern constatiren. Der Kranke behielt während des längeren Consiliums seine klare Stimme bei. Dennoch veranlasste mich die Schilderung des Kranken auf Grund analoger Erfahrungen, den Urin zu untersuchen. Derselbe hatte ein spec. Gewicht von 1032 und enthielt eine reichliche Menge Zucker; zu einer quantitativen Bestimmung hatte ich in der Sprechstunde keine Zeit.

Auch in diesem Falle bestanden ausser dem Symptom einer raschen Ermüdung der Stimme mit Austrocknung der Kehle bei lautem Sprechen keinerlei Zeichen, welche Arzt und Patient auf die Möglichkeit eines Diabetes gewiesen hätten. Ich rieth dem Kranken eine Cur in Carlsbad an.

4. Herr A. K. aus K., 63 Jahre alt, consultirte mich am 16. Juli 1889 wegen eines seit Herbst 1888 bestehenden, ziemlich acut aufgetretenen „chronischen Rachen- und Nasenkatarrhs" in Verbindung mit häufig sich einstellendem Belegtsein und Heiserkeit der Stimme. Er schildert seine Empfindungen als „Austrocknung des hinteren Rachens und der Nase". Die Untersuchung ergab eine auffallende Trockenheit, bei glatter Beschaffenheit und etwas dunklerer Röthe der Schleimhaut der hinteren Rachenwand, sowie der Nasenschleimhaut, während die Mundschleimhaut ihr völlig normales feuchtes Verhalten darbot.

Ein ähnliches Bild der Trockenheit zeigten die Schleimhäute des Kehlkopfs, besonders die markweissen, trocken glänzenden Stimmbänder.

Patient, dessen chronischer Nasenrachenkatarrh bis dahin anhaltend energisch, aber erfolglos local behandelt worden war, half sich schliesslich „auf den Rath von Freunden" damit, dass er stets C a n d i s z u c k e r mit sich führte und reichlich genoss.

Die Untersuchung des Harns ergab eine sehr grosse Menge Zucker (7,5 Proc).

Mit der Ursache seines Leidens bekannt gemacht, gab Pat. an, dass sein Urin im November 1887 gelegentlich einer leichten Erkrankung einmal untersucht und vollkommen normal befunden worden sei.

Der Arzt, welchen Pat. in der letzten Zeit consultirte, ein sehr erfahrener und tüchtiger College, versicherte mir, was mit den mir gemachten Angaben des Kranken vollständig übereinstimmt, dass er bei dem vorzüglich genährten, fettreichen und sich im Uebrigen vollkommen wohl fühlenden Patienten keinerlei auf Diabetes hinweisende Symptome, weder vermehrten Durst, noch Polyurie, noch Abmagerung etc. beobachtet habe, so dass er gleich seinen Vorgängern in der Behandlung des Kranken den von diesen diagnosticirten chronischen Pharynxkatarrh einfach anzunehmen sich berechtigt sah.

Von Interesse ist der weitere Verlauf der Krankheit, welche ich in diesem Falle in continuo zu beobachten die Gelegenheit hatte. Mit der Einleitung der antidiabetischen Diät schwand zwar der Zuckergehalt des Harns bis heute nicht vollständig, verminderte sich aber von 7,5 bis auf 0,9 Proc. (am 14. October 1889), also sehr beträchtlich. Gleichzeitig damit verloren sich die den Kranken äusserst quälenden Symptome von Seiten des Rachens, der Nase, die lästigen Gefühle der Trockenheit daselbst. Was eine frühere, Monate lang fortgesetzte Localbehandlung nicht erreichen konnte, hat eine auf richtiger Erkenntniss der Krankheitsursache aufgebaute Therapie innerhalb weniger Tage zu Stande gebracht.

Ich könnte mich mit diesen wenigen Mittheilungen aus der Praxis begnügen. Sie begründen zunächst praktisch die Aufforderung, in Fällen von „trockenem Rachen- und Kehlkopfkatarrh", namentlich aber in gewissen Fällen von „Siccitas faucium, narium et laryngis", wo uns vielleicht bei t e m p o r ä r sogar normalem o b j e c t i v e m Befunde über „rasche Ermüdung der Stimme, über Trockenheitsgefühl in der Kehle beim Sprechen" etc. geklagt wird, ausser anderen aetiologischen Möglichkeiten auch der des D i a b e t e s zu gedenken, auch dann, wenn die übrige Anamnese keinen Anstoss zu einer derartigen Vermuthung gibt. Es ist dies vielleicht mehr eine Mahnung für die Sprechstunde viel beschäftigter Aerzte und überfüllter Polikliniken, als für Hospitäler, wo ja die selbstverständliche Regel besteht, bei jedem Kranken, gleichgiltig was ihm fehlen mag, wiederholte Harnuntersuchungen nach allen Richtungen hin vorzunehmen. Hier, im Hospitale, wird eher der entgegengesetzte Fehler eintreten können, dass, wenn einmal die Diagnose Diabetes gestellt ist, den relativ unbedeutenderen Symptomen von Seiten des Pharynx und Larynx, gewissermaassen als „selbstverständlichen", weniger Gewicht beigelegt wird.

Abgesehen von diesen vielleicht trivial erscheinenden praktischen Erörterungen und, wiewohl die Entstehungsursache der geschilderten Zustände als selbstverständlich auf der Hand zu liegen scheint, kann ich doch nicht umhin, bezüglich der Pathogenese Einiges anzuführen. Ich ziehe den nichts präjudicirenden Namen Siccitas laryngis oder Laryngoxerosis [1]) diabetica vor, wobei ich einräumen will, dass der Ausdruck Xerosis, der bekanntlich für diverse schwere anatomische Gewebsveränderungen, indurirende, sklerosirende Processe gebräuchlich ist, leicht die Vorstellung erwecken könnte, als ob es sich dabei um ähnliche Vorgänge im Larynx handle. Das ist nun nicht, vielmehr das Gegentheil der Fall. Es handelt sich nicht einmal um eine „Laryngitis"; die Stimmbänder bieten keine Zeichen einer solchen dar, weder Hyperaemie, noch Schwellung, noch vermehrte oder qualitativ veränderte Secretion (z. B. Borkenbildung, wie bei der sogen. Laryngitis sicca).

Aus denselben Gründen kann auch nicht von einem „trockenen Katarrh" die Rede sein, wiewohl ich diese Bezeichnung an und für sich ihrer, übrigens nur etymologischen Contradiction halber nicht scheuen würde. Schon der temporäre Charakter der Functionsstörung spricht laut genug gegen die Annahme einer Laryngitis.

Es handelt sich vielmehr bei unserer Laryngoxerosis diabetica um eine Secretionsanomalie und zwar eine H y p o s e c r e t i o n und d a d u r c h b e d i n g t e N e i g u n g z u m T r o c k e n w e r d e n d e r S t i m m b ä n d e r, welche eben dadurch bewirkt wird, dass in Folge des Diabetes einmal die Secretion im Kehlkopf, sodann vielleicht auch der durchschnittliche Wassergehalt der Stimmbänder auf einer gewissen niedrigen Stufe sich bewegt, so dass die gesteigerte Wasserabgabe, welche mit jedem anhaltenden Sprechen einhergeht — wesshalb man Rednerpulte mit einem Glas Wasser auszustatten pflegt — alsbald einen solchen Grad erreicht, dass die Schwingungsfähigkeit der Stimmbänder darunter leidet, Asthenophonie, Mogiphonie, Dysphonie oder wie man den Zustand aetiologisch auch nennen kann: „Xerophonie" [2]) (oder auch Xeraphonie) ist die Folge davon.

Ich möchte aber nicht leugnen, dass die beschriebene Affection nach längerem Bestande „e n t z ü n d l i c h e" Gewebsstörungen herbeiführen k a n n, so dass man von einer „Laryngitis" zu sprechen berechtigt wäre; ich halte es selbst a priori nicht ausgeschlossen, dass atrophirende, sklerosirende Processe sich schliesslich daraus entwickeln k ö n n e n, aber es fehlt für eine derartige Aufstellung bislang noch jede Beobachtung, klinische und anatomische.

Dagegen führt die analoge Pharyngoxerosis diabetica, wie die mitgetheilten Fälle 2 und 4 lehren, häufig zu einer wirklichen Pharyngitis (sicca, laevis), denn bei der dunkeln Kupferröthe der Rachenschleimhaut, wie wir sie antrafen, kann die Bezeichnung Pharyngitis wohl zugelassen werden, wenn auch der entzündliche Charakter dieser durch klinische Inspection wahrgenommenen Veränderung anatomisch histologisch nicht dargethan ist.

Man wäre versucht, bei dieser Gelegenheit auf die Excesse einzugehen, welche mit der Bezeichnung „Pharyngitis" nicht selten begangen werden und es kann nicht schwer fallen, auf Grund der so leicht gehandhabten Kriterien, welche oft genügen, eine Rachenschleimhaut für „entzündet" zu erklären, den Beweis anzutreten, dass für Manche der entzündete Rachen die Regel, der gesunde eine sehenswerthe Ausnahme sein muss.

Die Laryngo- und Pharyngoxerosis diabetica ist eine aetiologisch specifische. Was ihr anatomisches Verhalten betrifft, so unterscheidet sie sich in nichts von der durch Wasserverlust aus dem Blute und secundär aus den Geweben bedingten Laryngoxerosis bei profusen Brechdurchfällen, bei acuten schweren Blutverlusten, erschöpfenden Schweissen etc. Während man aber bei den zuletzt genannten Ursachen, so besonders bei der Laryngoxerosis cholerica, in Anbetracht der weitaus intensiveren und brüskeren Wasserentziehung aus den Geweben des Kehlkopfs

---

[1]) Etymologisch richtiger Laryngoxerasis von ξήρασις = Trockenheit.

[2]) „ξηρώφωνος" = „mit trockener, rauher Stimme".

wohl annehmen kann, dass die dabei beobachtete Aphonie nicht allein eine mechanische, durch die gestörte Schwingungsfähigkeit der trockenen Stimmbänder bedingte, sondern auch eine „myogene“ und „neurogene“ Functionsstörung ist, beruhend auf der Wasserentziehung aus den Muskeln und Nerven des Kehlkopfs, dürfen wir wohl ohne Widerspruch die diabetische Laryngo-glossoxerosis als eine rein mechanische in dem oben genannten Sinne bezeichnen, wofür die ganze Art der Functionsstörung als einer zwar bei jedem längeren lauten Sprechen wiederkehrenden, aber oft ebenso rasch wieder verschwindenden zur Genüge spricht. (Schluss folgt.)

Zur Psychologie der Stimmermüdung.

Von Professor Dr. Max Breitung in Coburg.

In seinem auf der VI. Versammlung süddeutscher Laryngologen in Heidelberg gehaltenen, sehr anregenden, an neuen Gesichtspunkten reichen Vortrag über die Stimmermüdung hat Herr Avellis eines Vorfalles Erwähnung gethan, welcher vielleicht Anspruch erheben darf, etwas genauer skizzirt zu werden.

Herr Avellis sagt: Breitung erzählte mir voriges Jahr eine auf den ersten Blick recht merkwürdige Geschichte. Der Schauspieler B., dessen glänzende Stimmmittel wir heute noch in Frankfurt bewundern, kam eines Abends im Verlauf der Vorstellung, welcher der Herzog beiwohnte, zu Breitung gestürzt: seine Stimme sei zu Ende. Er sei absolut nicht mehr im Stande, seine Rolle zu Ende zu führen.

Breitung verabreichte ihm eine Portion Sect und verhinderte durch dieses angenehme Heilmittel einen Zusammenbruch der Vorstellung.

Der hier erwähnte Vorgang spielte sich folgendermaassen ab: Es handelte sich um die erste Vorstellung der „Jungfrau von Orleans“ in Meiningen, welche später für viele Tausende von Kunstfreunden auf den Gastspielen der „Meininger“ eine Quelle reinsten Genusses wurde und in Berlin einen wahren Taumel des Entzückens hervorrief.

Wie immer an solchen grossen Tagen, war die ganze Presse der Welt in Meiningen versammelt, wo der gastfreie Hof des Herzogs an die Zeiten von Tasso in Ferrara erinnerte. Den Lyonel spielte ein mir bis dahin noch unbekannter junger Künstler, Herr B., der mich bei seinem Auftreten durch die Ueberschüttung mit allen Mitteln der Darstellung geradezu fascinirte. Man hatte einen solchen Lyonel noch nicht gesehen und begriff, wie die Jungfrau ihm gegenüber — in Verlegenheit kommen konnte. Die Vorstellung nahm einen glänzenden Verlauf.

Nach Schluss des 4. Actes erschien ein Lakai des Herzogs bei mir und richtete mir aus, der Herzog lasse mich bitten, doch einmal nach dem Herrn B. zu sehen, er sei stockheiser. — Ich ging sofort in die Garderobe des Herrn B. und fand diesen zur Fortsetzung der Vorstellung so geeignet wie eine Mumie des Königs Nebucadnezar. Hier war nun guter Rath theuer. Da ich keine Anhaltpunkte für die Annahme einer belangreichen materiellen Laesion fand, glaubte ich die ganz plötzlich aufgetretene Stimmlosigkeit auf psychisches Gebiet verlegen zu sollen und entschloss mich, zu verlieren war nichts, als eine Art Swengali die Zauberkünste der Suggestion spielen zu lassen. In grösster Ruhe erklärte ich, der Zwischenfall sei belanglos, man möge die Pause etwas verlängern. Herrn B. liess ich in eine wollene Decke wickeln, gebot absolutes Schweigen und liess ihn schnell eine halbe Flasche Sect trinken. Dann ging ich fort mit der Erklärung: So! — Wenn es so weit ist, machen Sie sich fertig! Probiren Sie Ihre Stimme vorher nicht! Sie gehen einfach heraus und spielen fertig! Es geht! Ich übernehme die Verantwortung! Auf Wiedersehen!

Ich will mir keine Mühe geben, den Grad von Herzklopfen zu beschreiben, mit dem ich nach einer Viertelstunde das Klingelzeichen hörte und Herrn B. erwartete. Herr B. kam — spielte wundervoll zu Ende, unter einem Beifall, der das alte ehrwürdige Hoftheater erschüttern machte.

Niemand im Theater, ausser dem Herzog, Chronegk, B. und mir, hatte eine Ahnung, was sich hinter den Coulissen zwischen dem 4. und 5. Acte dieser denkwürdigen Vorstellung in Meiningen abgespielt hatte.

Vielleicht ist man Herrn Avellis zu Dank verpflichtet, dass er mir durch seinen Vortrag Gelegenheit geboten hat, diese immerhin ärztlich ebenso merkwürdige als interessante Episode zu erzählen.

Wie schon gesagt, habe ich seiner Zeit den Erfolg als den einer kräftigen Suggestion betrachtet, wie ich ihn namentlich bei jungen Künstlern, auch sonst wohl nicht selten erreicht habe.

Avellis sagt: „Breitung's Heilerfolg ist aber durch physiologische Experimente gut erklärt und zugleich ein schöner Beweis, dass die functionelle Stimmermüdung ein centraler Vorgang ist.“

Ausserdem hat ja auch Sahli wissenschaftlich experimentell bewiesen, dass geringe Dosen Alkohol eine rasche Erholung des ermüdeten Muskels herbeiführen und zwar meist so schnell, innerhalb weniger Minuten, so dass an einen Ersatz verbrauchter chemischer Stoffe nicht gedacht werden kann.

Der Alkohol wirkt ebenso, wie in anderen Fällen die Bouillon, deren unmittelbar belebende Wirkung auf das Nervensystem bezogen werden muss.

Herr B. ist mittlerweile ein Stern erster Grösse am Himmel der dramatischen Kunst geworden und wird mir verzeihen, wenn er zufällig von der Preisgabe dieser Erinnerung als einer in gewissem Sinne historischen, im Interesse der wissenschaftlichen Erkenntniss, erfahren sollte.

Vermuthlich war dieser Tag der einzige für 20 Minuten stimmlose seiner ganzen erfolgreichen glänzenden Künstlerlaufbahn.

Ueber das chirurgische Naht- und Unterbindungsmaterial.

Von Dr. H. Braun, Privatdocent in Leipzig.

(Schluss.)

Ich habe nun mit Hilfe des von Stich construirten Apparats Zugfestigkeitsbestimmungen verschiedener Fadenmaterialien und verschieden imprägnirter und behandelter Fäden vorgenommen[2]) und will die Ergebnisse dieser Versuche in einigen Sätzen zusammenfassen.

1. Man muss unterscheiden zwischen Zugfestigkeit und Knotenfestigkeit eines Fadens. Unter Knotenfestigkeit verstehe ich die Zugfestigkeit an der Stelle eines Knotens. Wir bestimmten sie, indem wir in der Mitte des zu prüfenden Fadens um ein Filzstreifchen einen einfachen Knoten bildeten und dann die Zugfestigkeit feststellten. Die Knotenfestigkeit ist bei Fäden aller Art geringer als die Zugfestigkeit ohne Knoten; sie ist es auch, welche uns Chirurgen allein interessirt.

2. Die Festigkeitsbestimmungen ergaben:

	Fadendurchmesser	Zugfestigkeit	Knotenfestigkeit
Collodiumzwirn No. 300	0,28 mm	1300 Gramm	1000 Gramm
Rohzwirn „ 100	0,35 „	1850 „	1500 „
Collodiumzwirn „ 100	0,35 „	2600 „	2200 „
Collodiumzwirn „ 20	0,5 „	4500 „	3500 „

Die Zahlen sind Durchschnittswerthe aus je etwa 20 Bestimmungen. Man sieht also, dass Zug- und Knotenfestigkeit durch die Imprägnation gleichmässig ganz bedeutend gesteigert werden. Dies Verhalten ist absolut constant.

3. Zug- und Knotenfestigkeit des Collodiumzwirns werden nicht verändert durch beliebig häufiges Auskochen desselben in Sodalösung oder Sterilisirung im strömenden Dampf. Ein Collodiumzwirn, der ¾ Jahr in 1prom. Sublimatlösung gelegen hatte, besass ebenfalls unverminderte Festigkeit.

4. Gleich starke Seidenfäden besitzen ähnliche Zug- und Knotenfestigkeit nur im rohen Zustande, verlieren davon aber erheblich durch Sterilisiren oder Aufbewahren in antiseptischen Flüssigkeiten.

5. Die Verwendung von Celluloid zur Imprägnirung des Zwirns ist weniger praktisch. Der käufliche Celluloidzwirn No. 1[3]) hat einen Fadendurchmesser von 0,32 mm, also nicht viel weniger als meine Mittelsorte, seine Zugfestigkeit ist eine verhältnissmässig sehr hohe, 2260 g, aber seine Knotenfestigkeit ist äusserst schwankend, bisweilen ebenfalls hoch, meist erreicht sie nicht 1000 g und geht oft zurück auf 500 g. Daher reissen diese Fäden beim Knoten leicht, trotz ihrer Zugfestigkeit. Die Ursache dieses Verhaltens ist nicht der Faden selbst, sondern das Celluloid, das ihn offenbar brüchig macht, denn auch mein Zwirn bekommt eine grosse Zugfestigkeit, aber minimale Knotenfestigkeit, die feinste Sorte wird daher unbrauchbar, wenn man ihn mit Celluloid imprägnirt. Ich kann also die Verwendung des Celluloids nicht für eine Verbesserung der älteren Collodium- oder Celloidinmethode Gubaroff's halten.

Was nun das Verhalten des Collodiumzwirns im Organismus bei Hautnähten betrifft, so kann ich nur sagen, dass er sich so

[2]) Herr Oberapotheker Dr. Stich hat mich bei diesen Versuchen in der freundlichsten Weise unterstützt und mir bereitwilligst seinen Apparat zur Verfügung gestellt.

[3]) Von Lütgenau & Co. in Krefeld.

verhält wie Draht, Stichcanaleiterungen niemals verursacht, und dass die Fadenschlingen, wenn man sie nach dem Herausziehen unter entsprechenden Cautelen in Agar bringt, sich fast ausnahmslos steril erweisen. Die Fäden bleiben auch wochenlang, z. B. unter Gipsverbänden, reactionslos im Gewebe liegen, ebenso regelmässig, wie man das bei Setolanähten und Drahtnähten beobachten kann. Ich möchte also glauben, dass die Verwendung eines solchen Fadenmaterials, ganz abgesehen von seiner Billigkeit, erhebliche Vortheile vor der üblichen Seidennaht besitzt.

Zu bemerken ist jedoch, dass bei der Naht mit Zwirn der Knoten nicht so fest geschnürt werden darf, wie man es vom Seidenfaden gewohnt ist. Seide ist sehr dehnbar, eine fest geknotete Seidenschlinge wird nach wenigen Minuten schlaffer. Zwirn aber ist gar nicht dehnbar; hierauf ist Rücksicht zu nehmen, um nicht die eingeschnürten Gewebe zu schädigen.

Ich bin von der Thatsache ausgegangen, dass die Mehrzahl unserer Wunden, auch wenn sie per primam intentionem heilen, eine Zeit lang bacterielle, häufig auch pathogene Keime enthalten.

Lässt man also Fremdkörper, wie aseptische Seidenfäden und Catgutschlingen bei Gefässunterbindungen oder in Form versenkter Nähte in der Wunde zurück, so pflegen sie da gewöhnlich ohne Störung einzuheilen, weil sie sich unter viel günstigeren Verhältnissen befinden, als in einem mit der Hautoberfläche communicirenden Stichcanal. Wenn sie aber mit vorhandenen Keimen zusammenkommen, so können sie sich da wohl auch nicht anders verhalten als im Nahtstichcanal, sie können auch da zur Ansiedelung von Bacterien, zu Secundärinfectionen, zu Wundstörungen Veranlassung geben, auch wenn sie steril waren und steril in die Wunde hineingebracht wurden. Hier gewinnt die Frage, wie solche Secundärinfectionen zu verhüten sind, noch grössere Bedeutung. Denn die Stichcanaleiterungen sind, in der Regel wenigstens, gleichgiltige Ereignisse, der schuldige Fremdkörper kann leicht entfernt werden, die Stichcanalinfectionen manifestiren sich auch erst zu einer Zeit, wo die Wunde im Uebrigen bereits soweit in der Heilung fortgeschritten ist, dass kein weiterer Schaden entsteht. Bacterienentwicklung in der Tiefe einer Wunde ist selbstverständlich viel bedenklicher.

Die Wundstörungen, die wir heut zu Tage beobachten, machen aber auch ganz den Eindruck, als ob sie in ähnlicher Weise zu Stande kämen, wie die Stichcanalinfectionen, durch secundäre Ansiedelung von Bacterien an einem Locus minoris resistentiae. Selten sehen wir, glücklicher Weise, die foudroyanten, ganz acut einsetzenden und fortschreitenden Eiterungen früherer Tage, viel häufiger entsteht bei ungestörter Heilung der Nahtlinie, und oft ohne nennenswerthe Temperatursteigerung, eine Spätеiterung aus der Tiefe der Wunde heraus, die uns zur nachträglichen Oeffnung derselben zwingt. Als Ursache der Eiterung aber findet sich oft ein Catgutknoten, eine Seidenschlinge, irgend ein unabsichtlich zurückgelassener Fremdkörper, eine Gewebsnekrose (Poppert).

Die Meinung, dass da eine secundäre Bacterienentwicklung in den Fremdkörpern, in den nekrotischen Geweben die Ursache der Wundstörung ist, will mir viel wahrscheinlicher und natürlicher erscheinen, als die Ansicht Poppert's, dass Catgut, Seidenfäden und nekrotische Gewebstheile aseptische Eiterungen hervorrufen sollen, insbesondere, nachdem wir wissen, wie leicht Catgut- und Seidenschlingen inficirt werden. Den experimentellen Nachweis der fast selbstverständlichen Thatsache, dass in ihrer Ernährung beeinträchtigte Gewebe prädisponirt für Infectionen sind, konnte Linser führen. Flüssigkeitsansammlungen in Wunden sind zwar manchmal Anfangs von seröser Beschaffenheit und werden erst später eitrig; sie werden auch bisweilen keimfrei gefunden (Hahn); das beweist aber nicht, dass Bacterien nicht im Spiele bei ihrer Entstehung gewesen sind. Gottstein beobachtete bei seinen Nahtuntersuchungen, dass die Stichcanäle der Hautnähte bisweilen ein steriles seröses Exsudat absonderten, und doch erwiesen sich die zugehörigen Seidenschlingen als inficirt. Auch sonst ist es ja kein ungewöhnliches Factum, dass ein durch Bacterien verursachtes Exsudat bacterienfrei gefunden wird.

Ohne Bacterieneinwirkung dagegen entstehen gewiss Flüssigkeitsansammlungen in Wunden, deren Flächen nicht genügend aneinander liegen und todte Räume bilden, besonders leicht in der Achselhöhle und hinter der Clavicula. Sie sind aber auch klinisch wohl charakterisirt, verschwinden, wenn man sie rechtzeitig entleert und in geeigneter Weise Compressionsverbände anlegt, und sind kaum als Wundstörungen im landläufigen Sinne des Wortes zu betrachten. Anschütz hat ihnen kürzlich eine ausführliche Betrachtung gewidmet.

Dass die chemotactischen Eigenschaften des Catgut, die von Orlandi und Poppert nachgewiesen wurden, veritable Störungen der Wundheilung verursachen könnten, ist eine Hypothese, für die eine zwingende Nothwendigkeit noch nicht vorliegt.

Poppert besass ein Catgut, welches, zur Hautnaht verwendet, jeden Stichcanal zur Vereiterung brachte, und er räth, ganz im Sinne der vorliegenden Betrachtungen, jede Catgutsorte zuvor auf ihr Verhalten bei der Hautnaht zu prüfen, ehe man sie zu Unterbindungen verwendet. Ich glaube nun, dass man noch weiter gehen und es auch dann vom Gebrauch ausschliessen soll, wenn seine Nahtschlingen regelmässig inficirt gefunden werden. Ich besitze ebenfalls ein sehr schlechtes Catgut, welches mit Formalin behandelt und ausgekocht, also sicher steril, fast jeden Stichcanal bei der Hautnaht vereitern lässt; aber so oft ich dessen Schlingen auch geprüft habe, so oft waren sie voll von Bacterien. Vielleicht begünstigt die chemotactische Wirkung mancher Catgutsorten ihre Inficirbarkeit.

Störungen des Wundverlaufs aber, welche man — ohne Frage in vielen Fällen mit Recht (Klemm, Poppert, Kocher u. A.) — den in der Wunde liegenden Catgutschlingen zugeschrieben hat, kommen ganz gewiss in der Regel auf gleiche Weise zu Stande, wie die Infection der Nahtschlingen in der Haut.

Dass in eine Wunde versenkte, namentlich starke Seidenfäden — abgesehen vom Peritoneum, das vermöge hoch entwickelter natürlicher Schutzkräfte besonders geeignet zur Unschädlichmachung von Fremdkörpern und Bacterien ist — häufig zu Störungen der Wundheilung, zu Eiterungen Veranlassung geben, ist zu bekannt, als dass es hier näher zu begründen nothwendig wäre. Besonders in inficirten Wunden unterhalten Seidenfäden eine Eiterung, welche gewöhnlich erst dann versiegt, wenn der letzte Faden heraus ist. Das ist wohl auch der Grund, weshalb viele Chirurgen bisher Catgut beibehalten haben. Aseptisch eingeheilte Catgutfäden werden zwar ausserordentlich langsam resorbirt, Minervini fand noch nach 120 Tagen Catgutreste im Gewebe vor, unter dem Einfluss einer Bacterienentwicklung aber — in Hautstichcanälen und in der Tiefe bei Wundinfectionen — zerfliessen die Catgutfäden schnell, die Knoten fallen ab und es bleibt kein schädlicher Fremdkörper zurück.

Die Vermeidung einer gewissen Anzahl von tiefen Wundeiterungen fällt zusammen mit der Vermeidung der Stichcanalinfection. Fäden, die im Stichcanal steril bleiben, werden das in der Tiefe der Wunde erst recht thun, Fäden, die, wie sterile Seide und Catgut, leicht im Stichcanal inficirt werden, werden diesem Schicksal auch in der Tiefe der Wunde nicht immer entgehen.

Ich will mich auch hier nicht auf die Frage einlassen, wie weit Catgut und Seide in dieser Hinsicht verbessert werden können, wenn man sie antiseptisch imprägnirt, sondern nur daran festhalten, dass anhydrophile Fäden auch ohne antiseptische Wirkungen im Stichcanal meist steril bleiben, daher wohl auch das geeignete Material zu Ligaturen und versenkten Nähten sein müssen.

Drahtfäden heilen bekanntlich sehr leicht und sicher ein und werden desshalb vielfach jedem anderen Material für versenkte Nähte vorgezogen; sie thun aber noch mehr, sie heilen selbst in inficirten Wunden ein, wenn das von ihnen gefasste Gewebe nicht nekrotisch wird, freilich ein nicht seltenes Ereigniss im Verlauf einer Wundeiterung. Ich kann dafür einige Beispiele anführen. Ich habe im Laufe der letzten Jahre 55 Radicaloperationen von Leistenbrüchen gemacht, bei denen die Bruchpforte, meist nach Bassini, mit feinem Draht, Silberdraht, Eisendraht, Aluminiumbroncedraht, genäht wurde. 49 mal erfolgte Heilung p. p., niemals ist in diesen Fällen eine der Drahtnähte ausgestossen worden. 6 mal entstanden tiefe subacute Eiterungen, die mich zwangen, einen Theil oder die ganze Wunde zu öffnen. Ihre Ursache sehe ich, wie Poppert, in Fasciennekrosen, die an dieser Stelle besonders leicht eintreten, kann aber nicht glauben, dass solche Nekrosen direct die Eiterung veranlassen, sondern meine, dass die Bacterien, die sich in den nekrotischen Geweben ansiedeln, an der Störung des Wundverlaufs schuld sind.

In den erwähnten 6 Fällen ist 2 mal je eine (von 6—10)

Drahtnaht 4 und 6 Wochen später herausgekommen, 2 mal sind je 2 Nähte in den ersten 14 Tagen entfernt worden, weil sie offen in der Wunde lagen und das von der Naht gefasste Gewebe nekrotisch war, alle übrigen Nähte heilten ein, 2 mal ist trotz völliger Oeffnung der Hautwunde kein Draht herausgekommen, so dass auch hier die vernähten Fascien in ihrer Lage geblieben und das Endresultat erhalten worden ist. Auch bei anderen inficirten oder dauernd offen behandelten, per secundam heilenden Wunden, z. B. bei manchen Sehnennähten nach unreinen Verletzungen, bei Blasennähten nach Sectio alta mit inficirtem Urin und im Uebrigen offener Wundbehandlung, kann man das fast regelmässige Einheilen von feinen Drahtnähten beobachten; Seidenschlingen werden unter solchen Umständen wohl stets ausgestossen oder unterhalten eine dauernde Eiterung. Auch unter solchen Verhältnisen werden eben die Stichcanäle bei der Verwendung eines geeigneten Nahtmaterials meist ebensowenig inficirt, wie Hautstichcanäle, oder die Infection wird überwunden.

Es ist kaum anzunehmen, dass anhydrophile Fäden anderer Art sich anders wie Draht, dass imprägnirter Zwirn sich anders verhalten sollte wie Setola, welche für versenkte Nähte, namentlich auch bei Bruchoperationen, seit langer Zeit und mit Erfolg gebraucht wird.

Collodiumzwirn ist das einzige Fadenmaterial, das ich seit ¾ Jahren ausschliesslich auch für Unterbindungen und versenkte Nähte — abgesehen von Knochennähten — benutze und ich empfinde das als eine ganz wesentliche Vereinfachung der Wundbehandlung. Die feinste Sorte des Zwirns — No. 300 — ist fein genug für die Darmnaht, fest genug für alle nicht spannenden Nähte und alle Gefässunterbindungen. Die stärkste Sorte — No. 20 — kommt nur ausnahmsweise bei Massenligaturen zur Verwendung.

Ich kann freilich noch nicht mit vergleichbaren Reihen gleichartiger Operationen, hier mit Collodiumzwirn, dort etwa mit Seide oder Catgut aufwarten; ich kann nur sagen, dass die Fäden vortrefflich einheilen, keine Störungen der Wundheilung verursachen und nicht herauskommen, auch in Fällen, wo Ligaturen in sehr grosser Zahl liegen bleiben müssen, bei Kropfexstirpationen und Mammaamputationen. Radicaloperationen von Leistenbrüchen habe ich erst 9 mit Collodiumzwirn ausgeführt, welche alle p. p. geheilt sind, ich kann also nicht sagen, wie sich da die Fäden beim Eintritt von Eiterung verhalten werden[1]). Bei einer Anzahl von offen behandelten Hand- und Fingerverletzungen erfolgte stets Einheilung der Fascien- und Sehnennähte.

Die weitere Frage, ob denn ein resorbirbares Fadenmaterial, wie Catgut, für unsere heutige Wundbehandlung nothwendig ist, erübrigt sich dadurch, dass von Jahr zu Jahr mehr Chirurgen vom Gebrauch des Catgut ganz abgegangen sind, und gefunden haben, dass ihre Wunden dann nicht schlechter, sondern besser geheilt sind. Auch ich bin der Meinung, dass wir ein resorbirbares Material in der Regel nicht brauchen, insbesondere dann nicht, wenn in der Wunde nur Fäden zurückgelassen werden, welche nicht an und für sich Depots von Bacteriencolonien und Ausgangspunkte für Wundeiterungen werden können, und welche auch in septischen Wunden ohne Schaden verwendbar sind, nämlich anhydrophile und möglichst feine Fäden. Diese Eigenschaften dürften wichtiger sein, als ihre Resorbirbarkeit.

Nachtrag bei der Correctur: Der oben beschriebene und abgebildete Apparat zur Herstellung imprägnirten Zwirns ist neuerdings so verändert worden, dass Wickeltrommel und Glaskasten getrennt an verschiedenen Enden eines Zimmers aufgestellt werden können. Ausserdem hat sich gezeigt, dass Celloidinlösungen leichter als Collodium in die Zwirnsfäden eindringen, ihre Verwendung grössere Sicherheit bietet für die Gewinnung eines glatten und homogenen Fadens. Das Auskochen des Zwirns vor der Imprägnation kann hierbei stets wegfallen, was die Selbstausführung der Imprägnation vereinfacht.

Literatur:

Anschütz: Ueber den primären Wundverschluss ohne Drainage und die Ansammlung von Wundsecret in aseptischen Wunden. Beitr. z. klin. Chirurgie, Bd. 25, Heft 3.

Behring: Ueber Desinfection, Desinfectionsmittel und Desinfectionsmethoden. Zeitschr. f. Hyg., Bd. IX, 1892.

Brunner: Erfahrungen und Studien über Wundinfection und Wundbehandlung. Frauenfeld 1898.

Dun: The conditions interfering with healing of wounds with experiments on lesion, implantation and infection. Edinb. med. Journ. 1895, No. 3.

Fleischauer: Chirurgisches Nähmaterial zu Ligaturen und verlorenen Nähten. Diss. Erlangen 1896.

Gottstein: Beobachtungen und Experimente über die Grundlagen der Asepsis. Beitr. z. klin. Chir., Bd. 24, 25 (s. auch bei Mikulicz).

Gubaroff: Ueber Anfertigung eines billigen und für chirurgische Zwecke ausreichenden Nahtmaterials. Centralbl. f. Chir. 1896, p. 1025. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1897, p. 213.

Haegeler: Metalldraht aus Aluminiumbronce. Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte 1897, No. 7.

Klemm: Ueber Catgutinfection bei trockener Wundbehandlung. Langenbeck's Arch., Bd. 41, p. 902.

Kocher: 24. deutscher Chirurgencongress 1895.

Levert de l'Alabama: Journal de progrès 1829, Bd. 17.

Linser: Ueber Gewebslaesionen und die durch sie erzeugte Prädisposition für Infectionen. Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 51, pag. 465.

Mikulicz: Die neueren Bestrebungen, die Wundbehandlung zu verbessern. Langenbeck's Arch., Bd. 57, p. 250.

Minervini: Zur Catgutfrage. Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 53, p. 1.

Ollier: Ueber die Anwendung des Metalldrahts in der Chirurgie. Gazette hebdomadaire 1862, No. 9, 12, 17, 23.

Orlandi: Centralbl. f. Chirurg. 1897, p. 153.

Petersen: Seidenwurmfäden. Festschrift für Esmarch 1893.

Poppert: Ueber Eiterung durch keimfreies Catgut. Deutsch. med. Wochenschr. 1896, No. 48 und Centralbl. f. Chirurg. 1896, No. 26.

Poppert: Ueber Seidenfadeneiterung. Deutsch. med. Wochenschr. 1897, No. 49.

Riggenbach: Ueber den Keimgehalt accidenteller Wunden. Deutsch. Zeitschr. f. Chirurg., Bd. 47, Heft 1.

Schaeffer: Ueber die Verwerthung der nicht drainirenden Nähseide. Centralbl. f. Gyn. 1896, No. 46.

Schloffer: Ueber Wundsecret und Bacterien bei der Heilung p. p. Langenbeck's Arch., Bd. 57, p. 322.

Schlutius: Celluloidzwirn nach Pagenstecher. Centralbl. f. Gynäk. 1898, No. 38.

Simpson: Medical Times 1858.

Stettiner: Ueber Nahtmaterial und Nahtmethode bei Koeliotomien. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. IV (1896).

Stich: Apparat zur Bestimmung der Zugfestigkeit von chirurgischem Nähmaterial. Centralbl. f. Chir. 1898, No. 22.

Troller: Ueber Stichcanalinfectionen bei Hautnähten und ihre Beziehungen zur Art des Nahtmateriales. Bruns' Beitr. z. klin. Chirurgie, Bd. 22, p. 441.

[1]) In der Discussion, welche sich dem vorstehenden Vortrag anschloss (s. diese Wochenschr. No. 11, S. 377) erwähnte indessen R. Volkmann einen Fall, wo bei einer Laparotomie die Fascien mit 24 Collodiumzwirnnähten vereinigt worden waren und in der Folge wegen eines Bauchdeckenabscesses die Hautnaht geöffnet werden musste. 22 Nähte heilten trotzdem ein, 2 wurden entfernt wegen Nekrose des von ihnen gefassten Gewebes — wahrscheinlich die Ursache der Störung der Wundheilung.

Briefe von der Deutschen Ambulanz des Rothen Kreuzes in Südafrika.

II.

Jakobsdal, den 21. Februar 1900.

Ew. Excellenz erlaubte ich mir in einem Briefe vom 21. Januar d. J. einen kurzen Bericht über unsere bisherige Thätigkeit zu übersenden. Zu der Zeit, als ich dies schrieb, war es hier verhältnissmässig still; keine grössere Action hatte damals stattgefunden, in Folge dessen war unsere Arbeitskraft nicht allzu sehr in Anspruch genommen, so dass ich sogar noch Zeit hatte, am Abend oder am Morgen gleich nach Sonnenaufgang der Jagd obzuliegen, um meist bei dem grossen Wildreichthum mit guter Beute zurückzukehren. Zeitweilig war wohl etwas mehr zu thun, dann, wenn eine der englischen Granaten unglücklicher Weise zwischen abkochende Buren geschlagen und krepirt war. Merkwürdiger Weise richteten jedoch die Geschütze der Engländer wenig Schaden an, trotzdem die Geschosse nicht selten mitten zwischen dichte Menschenhaufen schlugen; ich sah selbst, als ich unsern deutschen Major Albrecht besuchte, nicht weit von uns eine grosse Lydditbombe zwischen einen Trupp Kaffee kochender Buren crepiren, ohne dass nur ein einziger verwundet wurde. Der ganze Monat Januar verlief so verhältnissmässig ruhig, ebenso wie die ersten Tage des Februar. Das wurde dann aber mit einem Male gründlich anders. Zuerst gewahrten wir an dem Vorstosse, den General French mit seiner Kavalleriedivision bei Koedoes Berg machte, dass mit der Ankunft von Lord Roberts und Kitchener ein anderer Zug in die Kriegsführung gekommen war. Am 1. Februar versuchte, wie Ew. Excellenz wohl gelesen, die englische Kavallerie eine Umgehung der sehr festen, fast uneinnehmbaren Position der Buren bei Scholz Neck auf der westlichen Seite, um so vorbei nach Kimberley zu kommen; dies Mal hatten jedoch die Buren aufgepasst. Es kam zu einem mehrere Tage dauernden Gefecht, in dem die Buren ausser 7 Todten nur 10, meist jedoch schwer Verwundete hatten. Ich war mit Dr. Küttner zur Hilfeleistung hinausgeritten und hatte so Gelegenheit, einen Theil des Gefechtes mitzuerleben, allerdings nur den letzten Act, der hauptsächlich in einem heftigen Bombardement der beiderseitigen Artillerie bestand. Ich hatte eine für einen Zuschauer sehr geeignete Position eingenommen, so dass ich

den Gefechtsplatz sehr gut überblicken konnte. Störend war nur das lebhafte Feuern der englischen Artillerie, die ab und zu auch mal den uns als Standpunkt dienenden Kopje bestrich. Der Angriff der Engländer war mal wieder zurückgeschlagen, nun war wieder Alles „still und ruhig", wie der officielle Bericht des O. F. S.-Gouvernements lautete. General Cronje, der Hauptcommandant der Buren bei Scholz Neck, gab sich wieder seiner gewohnten Ruhe hin, seinerseits etwas zu unternehmen hatte er keine grosse Neigung; dass die Engländer seine Stellung umgehen könnten, wollte ihm nicht in den Sinn, für ihn stand es fest, dass ihre Truppen nicht von der Eisenbahn wegkonnten. Er sollte aber aus seinem Schlafe bald aufgeweckt werden. Am 11. Februar zeigten sich nicht weit von Jakobsdal mächtige Staubwolken, die stete Begleitung marschirender Truppenmassen; gleichzeitig kam von mehreren Patrouillen der Buren die Nachricht zu uns herein, dass die englischen Truppen zum Theil ihr Lager am Modderriver verlassen hätten und südöstlich zögen. Da die Staubwolken nicht allzuweit von uns entfernt waren, ritt ich noch an demselben Nachmittage mit einem österreichischen früheren Officier, Graf Sternberg nach Griqua Land West zu, um eventuell mir von einem hoch gelegenen Kopje die Truppenbewegung anzusehen. Wir sahen denn auch nach einstündigem scharfen Ritte verschiedene Lancerpatrouillen, offenbar Seitendeckungen und zogen es dann vor, uns wieder zu unserem Wohnorte zurück zu begeben. Am Abend desselben Tages, sowie im Anfang der Nacht, bot Jakobsdal ein buntbewegtes Bild; fortwährend kamen Burencommandos durch, die auszogen, um sich nach Koffyfontein zu begeben, weil man aus irgend welchen Gründen annahm, der Angriff der Engländer gelte nicht dem General Cronje, sie seien nicht ausmarschirt, um Kimberley zu entsetzen, sondern hätten die Absicht, über den bisher erwähnten Ort hinaus die Bahn nach Bloemfontein zu gewinnen. Am andern Tag traf die Nachricht hier ein, es sei schon ein lebhaftes Gefecht im Gange; der Landdrost, ein Bruder des Präsidenten Steijn, kam zu uns, um uns zu bitten, Hilfe zu leisten. Nachdem uns ein angeblich sicherer Führer gestellt war, der die Stellung der Buren genau kennen sollte, fuhren Dr. Küttner und ich (Dr. Mathiolius, Marinestabsarzt, war auf einige Zeit verreist) mit unseren Ambulanzwagen fort. Wir sollten auf dieser Fahrt eine interessante Abwechslung erleben. Nach circa $2\frac{1}{2}$ stündiger Fahrt resp. Ritt sahen wir von einem Kopje aus Kavallerie, die uns sofort verdächtig vorkam. Wir beschlossen aber trotzdem ruhig weiterzufahren, im Vertrauen darauf, dass uns die Engländer nicht belästigen würden. Wir fuhren denn auch weiter, waren aber auch bald mitten zwischen den 10. Husaren, die unsere Wagen von fern für Proviantwagen gehalten hatten. Der Oberst, zu dem wir geführt wurden, wie auch die Officiere, waren äusserst liebenswürdig gegen uns, liessen uns sofort wieder frei. Da sie seit 1 Uhr Morgens unterwegs waren, den ganzen Tag in der glühenden afrikanischen Hitze umhergeritten waren (es war 4 Uhr), baten sie uns um Wasser, das natürlich bereitwilligst gewährt wurde. Unser Wasser, das allerdings auch ausnehmend gut ist, fand ihren grossen Beifall; ich glaube allerdings, jedes Wasser hätte ihnen geschmeckt, denn hier in Afrika lernt man erst den Durst kennen. Hier trinkt man Wasser, das monatelang stagnirt, von dem das Vieh säuft, in dem Menschen sich waschen, mit Hochgenuss, sobald man einige Stunden in der afrikanischen Hitze geweilt. Recht praktisch sind die Wasserbehälter hier, in denen gleichzeitig das Wasser gekühlt wird, Säcke, die in den Wind gehängt werden. Aussen verdunstet fortwährend die Feuchtigkeit; die Verdunstungskälte kühlt das im Sacke befindliche Wasser auf eine angenehme Temperatur ab. Natürlich versorgt man sich reichlich mit Wasser, wenn man ausreitet resp. fährt; so hatten wir denn auch viel des edlen Nasses mitgenommen und konnten viele durstige Kehlen laben.

Was wir so gesehen hatten, das 10. Husaren-Regiment, offenbar die Vorhut, hatte den Fluss am Morgen überschritten, ohne dass die Buren es gemerkt hatten. Als wir General Cronje hinaussagen liessen, dass die Engländer den Fluss schon überschritten hätten und offenbar eine Umgehung beabsichtigten, lachte er und sagte: „Lassen Sie sie nur kommen, die Englischen." Am Tage darauf war noch alles ruhig, nur gewaltige Staub- und Rauchwolken am Horizonte zeigten die Truppenverschiebungen an. Am 14. Februar Morgens machte auch unser Ort zum ersten Male nähere Bekanntschaft mit englischen Truppen; es zog in den von Buren verlassenen Ort das 2. Mounted-Infanterie-Regiment unter Führung des Colonel Henry ein, nahm die öffentlichen Gebäude, Telegraphenamt, Landdrostkomtoir etc. in Besitz und besah sich gleichzeitig unser Hospital. Wir sassen dann noch mit dem Regimentsarzte und einigen Officieren zusammen, die, ausgehungert, wie sie von dem langen Ritte waren, theilweise im Orte frühstückten. Auch ihnen blühte noch eine Ueberraschung; sie hatten nämlich versäumt, die Morseapparate auf dem Telegraphenamte zu zerstören; während sie noch im Orte waren, war auch die Nachricht ihrer Ankunft nach General Cronje unterwegs, dessen Truppen nur 1 Stunde zu Pferde (ca. 7 engl. Meilen) vor Jakobsdal lagerten. Wie der Wind waren denn auch ca. 70—80 Buren hier; es gelang ihnen, die Nachhut, unter der sich auch der Oberst befand, noch dicht bei Jakobsdal zu erreichen und nach heftigem Gewehrfeuer in die Flucht zu schlagen. Wenig angenehm war es für uns, dass die Buren dicht am Orte lagen und zum Theil noch in den Gärten Deckung suchten; denn nun waren die Engländer ihrerseits genöthigt, den Ort zu beschiessen, so dass wir das zweifelhafte Vergnügen hatten, ca 1 Stunde dem heftigsten Kugelregen ausgesetzt zu sein. Glücklicher Weise wurde Niemand verwundet, da die Kugeln die Wände der Häuser grösstentheils nicht mehr durchdringen konnten. Wir haben dann noch nach Ablauf des Gefechtes bis zum Morgengrauen zu arbeiten gehabt, die nothwendigen Verbände gemacht, ohne nur einen Augenblick Zeit zum Essen zu haben. Unter den Verwundeten befand sich auch der Oberst Henry, den ich noch mitten in der Nacht auf dem Schlachtfelde mit 2 Schüssen fand. Wie zu erwarten, rückten die Engländer am anderen Tage wieder gegen Jakobsdal vor, diesmal aber mit gewaltiger Uebermacht, gleichzeitig Geschütze mit sich führend. Nun begann ein zweistündiger Kampf um den Ort; Anfangs nur mit Kleingewehr, bald zeigte uns aber der dumpfe Ton der Geschütze, dass es nun Ernst wurde. Glücklicher Weise sahen die englischen Artillerie-Officiere die Rothe Kreuz-Flagge und vermieden nach Möglichkeit, ihr Ziel dorthin zu richten. Trotzdem schlug Granate nach Granate bis zu 30 Schritt vom Hospital ein. Zugleich ergoss sich über den Ort ein grosser Hagel von Lee Metford-Geschossen, die nach dem Gefechte überall (so in meinem Bette eins) zu finden waren. Mindestens 50—60 schlugen in's Hospital ein, in das alle Weiber und Kinder geflüchtet waren, glücklicher Weise ohne Jemanden zu verletzen. Im Nachbarhause wurde im Zimmer ein Mann durch den Oberschenkel geschossen, unglücklicher Weise Arteria und Vena femoralis durchtrennt; fast moribund unterband ich noch beide im Gefechte. Der Mann scheint mit Gangraen des Beines zu genesen. Glücklicher Weise zogen sich die Buren nach ca. zweistündigem Gefecht zurück, die Engländer nahmen Jakobsdal wieder in Besitz. Während der ganzen Zeit war die Situation im Hospital eine sehr heikle gewesen, da es galt, die aufgeregten Kranken, noch mehr die Frauen und Kinder, zu trösten.

Noch an demselben Tage rückten mehrere Regimenter Infanterie, Kavallerie in Jakobsdal ein, meist, um sich sofort weiter zu begeben. Unsere Thätigkeit bestand darin, die verwundeten Engländer zu versorgen (Buren hatten keine Verluste), die sehr zahlreich waren. Wir hatten damit den grössten Theil der Nacht zu thun, erst gegen Morgen konnten wir uns der diesmal wohlverdienten Ruhe hingeben. Am Morgen des folgenden Tages rückte Lord Roberts mit seinem Stabe selbst in Jakobsdal ein; einer seiner ersten Gänge war der Besuch unseres Hospitales. Er äusserte sich höchst anerkennend über dasselbe und liess sofort nach London ein Telegramm absenden, in dem er aussprach, dass seine Verwundeten in dem von uns (Dr. Küttner und mir) geleiteten Hospital eine ausgezeichnete Aufnahme gefunden. Im Laufe des Tages besuchten uns noch eine Menge englischer Aerzte, darunter die berühmten Chirurgen Watson Cheyne und MacCormac; Letzterer lässt sich Ew. Excellenz bestens empfehlen.

Die folgenden Tage haben uns grosse Arbeit und sehr werthvolles Material gebracht, so dass wir jetzt wieder völlig beschäftigt sind. Unsere Thätigkeit ist hochinteressant; ich habe viel Neues auf kriegschirurgischem Gebiete gesehen, auf dem sich auf Grund der in diesem Kriege gemachten Erfahrungen viele Anschauungen ändern werden. Leider ist das Klima so ungünstig; hier herrscht, seit der Zeit, dass ich hier bin, eine tropische Hitze, dabei unendlicher Staub. Jeden Tag, meist nach Tisch weht so 2 Stunden lang ein heftiger Sandsturm, dabei herrscht völliger Regenmangel, so dass alles trocken, wie in einer Wüste, hier ist. Dass die Verpflegung nicht die allzu beste ist, werden Sich Ew. Excellenz wohl denken können. Doch das nimmt man alles gern in den Kauf; glücklicher Weise ist noch Niemand unserer Expedition wesentlich erkrankt (ich sehe ab von ziemlich heftigen Darmkatarrhen), trotzdem Typhus, Ruhr und Malaria hier sehr stark herrschen.

. . . . . Dr. Hildebrandt.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Die neueste Impfverordnung.

Von Hofrath Dr. Brauser.

Die königliche Allerhöchste Verordnung vom 17. December 1899, den Vollzug des Impfgesetzes betreffend, welche seitens der Districtspolizeibehörden sämmtlichen praktischen Aerzten zur Kenntnissnahme mitgetheilt worden ist, enthält in § 3, Abs. II und III Bestimmungen, welche geeignet erscheinen, sämmtliche praktische Aerzte auf's Lebhafteste zu beunruhigen, sie in ihrer, durch die staatliche Approbation erworbenen Berechtigung zur Ausübung der gesammten Heilkunde wesentlich zu beeinträchtigen, und sie dadurch nicht nur materiell zu schädigen, sondern auch in den Augen des Publicums bedenklich zu discreditiren. Eine leidenschaftslose, objective Betrachtung dieser neu eingeführten Bestimmungen über die Impfung durch nicht amtliche Aerzte dürfte daher sehr am Platze sein.

Was verlangt jener Paragraph der Königl. Allerh. Verordnung?

Er fordert, dass „jeder Arzt, welcher das Impfgeschäft privatim oder öffentlich ausüben will, den Nachweis darüber erbringe, dass er mindestens zwei öffentlichen Impfungs- und ebensovielen Wiederimpfungs-Terminen beigewohnt und sich die erforderlichen Kenntnisse über Gewinnung und Erhaltung der Lymphe erworben hat". Weiters wird bestimmt, dass eine „ausdrückliche Inpflichtnahme der Impfärzte, welche bei den amtlichen Aerzten mit der dienstlichen Verpflichtung überhaupt zu

verbinden ist, bei der Uebernahme des Impfgeschäftes stattzufinden habe".

Diesen in die praktische Thätigkeit der nicht amtlichen Aerzte so tief und empfindlich eingreifenden Bestimmungen ist weder eine Motivirung beigegeben, aus welcher zu erkennen wäre, welche Umstände die kgl. Staatsregierung zu so strengen Verordnungen veranlasst haben, noch ist Rücksicht genommen auf die Bestimmungen der Reichsgewerbeordnung, die Bestimmungen der Reichsprüfungsordnung, auf das Reichsimpfgesetz, sowie auf den ganzen, seit Jahrzehnten üblichen und ohne Störung bethätigten Geschäftsgang der Impfung. Wir wissen wohl, dass die gegenwärtige Verordnung auf einem Beschlusse des Bundesrathes beruht, welcher sich unterm 28. Juni 1899 mit den Beschlüssen einer Sachverständigencommission betreffend das Impfwesen einverstanden erklärte. Dieser Bundesrathsbeschluss wird jetzt von den einzelnen Bundesregierungen dadurch in Ausführung gebracht, dass jene neuen Bestimmungen in Kraft gesetzt werden. Bayern ist hierin durch seine Kgl. Allerhöchste Verordnung vom 17. December 1899 voran gegangen. Die mittlerweile erschienene kgl. preussische Verordnung enthält keine Bestimmung über einen von den Impfärzten neuerdings beizubringenden Befähigungsnachweis durch das Beiwohnen von amtlichen Impfterminen; auch eine Revision der Privatimpfungen bestimmt die preussische Verordnung nur im Bedürfnissfalle, während die hamburgische Verordnung von beiden Bestimmungen nichts enthält. Wenn die kgl. sächsische und grossherzoglich badische Verordnung mit der bayerischen gleichlautend sein soll, so zeigt dies nur, dass die Bundesstaatsregierungen versäumt haben, in einer so hochwichtigen Frage conforme Beschlüsse und gleichlautende Bestimmungen zu erlassen, was die bereits erzeugte Erregung nur zu erhöhen vermag. Wir bezweifeln hiebei auch, ob es in der Absicht des Bundesrathes gelegen war, diese Bestimmungen rückwirkend auf alle, auch die älteren Aerzte zu machen, welche nur privatim impfen. Hierüber musste doch vorher zwischen den einzelnen Bundesregierungen Uebereinstimmung erzielt werden, denn es ist diese Auslegung kaum denkbar.

Nach § 29 der Reichsgewerbeordnung bedürfen diejenigen Personen, welche sich als Aerzte oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen, oder seitens des Staates oder einer Gemeinde als solche anerkannt oder mit amtlichen Functionen betraut werden sollen, einer Approbation, welche auf Grund des Nachweises einer Befähigung ertheilt wird. Diese auf Grund staatlicher Prüfungen erlangte Approbation berechtigt den Geprüften zur Ausübung der gesammten Heilkunde im ganzen Deutschen Reiche, und kann nur dann durch die Verwaltungsbehörden wieder zurückgenommen werden, wenn nach § 53 der Reichsgewerbeordnung die Unrichtigkeit der Nachweise dargethan wird, auf Grund deren die Approbation ertheilt wurde, oder wenn dem Inhaber der Approbation die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind. Diese beiden Fälle liegen nicht vor, und doch ist durch obige Verordnung den praktischen Aerzten das Recht der Ausübung der gesammten Heilkunde, welches sie durch die Approbation erlangt haben, theilweise genommen worden, indem ihnen die Ausübung der Impfung, eines Theiles der praktischen Heilkunde, durch obige Bestimmungen wesentlich erschwert, ja unmöglich gemacht worden ist.

Die Reichsprüfungsordnung enthält in ihrer neuesten Fassung Bestimmungen darüber, dass der Prüfungscandidat auch von seinen Kenntnissen und seiner praktischen Befähigung auf dem Gebiete des Impfwesens Zeugniss ablegen muss. Es bildet die Impfung einen Prüfungsgegenstand, und wer diese Approbationsprüfung bestanden hat, den hat man bisher, und sollte man auch künftig für befähigt halten, die Schutzpockenimpfung correct auszuüben. Die neuen Bestimmungen fordern aber, vorausgesetzt, dass sie wirklich rückwirkende Kraft haben, sowohl von den älteren Aerzten, welche zwar aus der Impflehre nicht geprüft wurden, aber doch schon seit 10, 20, ja 30 und mehr Jahren mit Erfolg und ohne nachweisbare Schädigungen geimpft haben, als auch von den bereits in der Approbationsprüfung aus der Impflehre Geprüften weitere Befähigungsnachweise und unterstellen ihre Thätigkeit einer amtlichen Controle.

Das Impfgesetz für das Deutsche Reich endlich besagt in § 8 ganz deutlich, dass ausser den Impfärzten ausschliesslich „Aerzte" befugt sind, Impfungen vorzunehmen, und knüpft diese Befugniss an gar keine weiteren Bedingungen. So lange nun das Impfgesetz des Deutschen Reiches in seinem jetzigen Wortlaute zu Recht besteht, kann, nach unserer unmaassgeblichen Anschauung, irgend eine Vollzugsbestimmung keine so einschneidende Veränderung an demselben vornehmen, welche dem nicht amtlichen Aerzte das Recht, die Impfung auszuüben zwar nicht ganz entzieht, aber doch an solche Bedingungen knüpft, die zu erfüllen den meisten Aerzten unmöglich sein dürfte.

Der praktische Arzt muss auf Grund der neuen Bestimmungen, er mag noch so viele Jahre die Impfung ausgeübt haben, er mag in der Approbationsprüfung über das Impfgeschäft geprüft und für befähigt befunden sein, zwei öffentlichen Impf- und ebensovielen Wiederimpfungsterminen beigewohnt haben, und muss seine fernere Thätigkeit als Impfarzt der Controle eines oft viel jüngeren Collegen unterstellen, welcher zufällig kgl. Bezirksarzt ist. Das ist für den praktischen Arzt eine geradezu unleidliche Beeinträchtigung seiner persönlichen Freiheit, seines durch die Approbation erworbenen Rechtes zur Ausübung der gesammten Heilkunde, für den kgl. Bezirksarzt eine unangenehme Beigabe zu dem ohnehin recht beschwerlichen Impfgeschäft, und für das Publicum eine geradewegs unbegreifliche Maassregel, welches seine bisherigen Impfärzte zur Genüge persönlich kennt, und nun sehen muss, dass man sie wieder in die Schule schickt.

Und was sieht denn der praktische Arzt, der vielleicht schon Jahrzehnte privatim geimpft hat, bei der öffentlichen Impfung?

Befähigt vielleicht die Ernennung zum kgl. Bezirksarzt einen, oft viel jüngeren Collegen, der möglicher Weise wenige Wochen vorher selbst noch praktischer Arzt war, plötzlich dazu, dass er correcter, idealer, sicherer impft als der ältere Collega? Wird es ein collegial fühlender Amtsarzt über sich bringen können, coram publico einem älteren Collegen, der nur praktischer Arzt ist, Belehrungen und Unterweisungen zu geben? Was hilft also diese ganze Maassregel, welche den ärztlichen Stand so tief verbittert und ihm die Ausübung der Heilkunde, zu welcher ihn die erlangte Approbation berechtigt hat, nach einer Richtung so wesentlich erschwert und unmöglich macht?

Das Gleiche gilt von der vorgeschriebenen Controle der privatärztlichen Impfung durch die amtlichen Aerzte. Was gibt es da zu controliren? Ist der amtliche Arzt, weil er kgl. Bezirksarzt geworden ist, im Stande, besser und gefahrloser zu impfen, als seine Collegen, welche das Impfgeschäft vielleicht schon Jahrzehnte betreiben? Was muss sich das Publicum denken, wenn es einen erfahrenen älteren Arzt sieht, welcher schon Jahre lang selbständig geimpft hat, wie er jetzt bei der öffentlichen Impfung zusehen muss, wenn es sieht, dass der Impftermin des älteren Arztes durch den amtlichen Arzt controlirt, d. h. überwacht werden muss.

Das sind Zustände, wie sie für alle Theile peinlich, für die davon getroffenen praktischen Aerzte geradewegs unleidlich sind.

Diese Bestimmungen werden die Folge haben, dass die einen praktischen Aerzte sich einfach nicht daran kehren, die anderen, wahrscheinlich der grösste Theil, sich der Impfung ganz enthalten und ihre Clienten an die öffentlichen Impftermine verweisen. Unterwerfen wird sich diesen Bestimmungen kein praktischer Arzt.

Wer aber wird dadurch geschädigt?

Nicht allein der praktische Arzt, welchem eine nicht unbedeutende Einnahme entgeht, und welcher in die unangenehme Lage versetzt wird, seinen Clienten anzukündigen, dass und warum er die Impfung ihrer Kinder nicht mehr, wie bisher, privat vornehmen könne; auch der amtliche Arzt erfährt eine recht empfindliche Mehrung seiner Arbeit an den Impfterminen, wenn sich die praktischen Aerzte in Folge dieser Zwangsbestimmungen künftig weigern, Privatimpfungen vorzunehmen. Am empfindlichsten aber, und das ist sehr zu berücksichtigen, leiden diejenigen Classen der Bevölkerung, welche bisher gewohnt waren, gegen geringe Opfer ihre Kinder bei ihren Hausärzten impfen zu lassen, um sie auf diese Weise den Unannehmlichkeiten der öffentlichen Impftermine, dem grossen Andrange, der Gefahr der Uebertragung ansteckender Krankheiten etc. zu entziehen. Die Impfung, welche nun fast ein Jahrhundert in Bayern eingebürgert ist und der Bevölkerung, als ein nothwendiges Uebel, nicht mehr lästig, sondern förmlich zur Gewohnheit geworden ist, kann durch solche unglückliche Bestimmungen recht schnell unpopulär werden, und die Wirkung dieser Verordnung, welche die Impfung sicherer machen und dadurch deren Gegner wirksamer bekämpfen will, wird gerade das Gegentheil sein. Sie wird die Impfung gerade bei der Bevölkerung discreditiren und verhasst machen. So arbeitet man den Impfgegnern in die Hände!

Und warum das Alles?

Motive für die Kgl. Allerhöchste Verordnung vom 17. December 1899 sind nirgends zu finden. Es kann also nur angenommen werden, dass die maassgebenden Behörden sich durch die zunehmende Antiimpfbewegung in Deutschland veranlasst gesehen haben, Bestimmungen zu treffen, welche dem Volke eine noch grössere Gewähr für die Sicherheit der Ausführung und die Ungefährlichkeit der Impfung bieten sollen, als bisher.

Ob dies auf dem eingeschlagenen Wege erreicht werden wird, möchte ich nach allem bisher Gesagten verneinen.

Und nun noch eine Frage. Mit der staatlichen Organisation der ärztlichen Standesvertretung durch die Kgl. Allerhöchste Verordnung vom 10. August 1871 sind den staatlich organisirten Vertretungen des ärztlichen Standes in Bayern, den Bezirksvereinen und Aerztekammern schon manche, oft viel unwichtigere Gegenstände zur Berathung und Begutachtung vorgelegt worden. Warum hat unsere kgl. Staatsregierung gerade in dieser, für die Allgemeinheit wie für den ärztlichen Stand so hochwichtigen Frage diesen Weg einzuschlagen unterlassen? Wir Aerzte wären gerne bereit gewesen, zur Sicherung der Impfung gegen die zunehmenden Angriffe der Antiimpfbewegung Vorschläge zu machen, auch Opfer zu bringen; aber mit der durch die Kgl. Allerhöchste Verordnung vom 17. December 1899 eingeschlagenen Art und Weise der Verfolgung dieses Zweckes können wir uns nun und nimmer einverstanden erklären.

Referate und Bücheranzeigen.

H. Leo: Ueber Wesen und Ursache der Zuckerkrankheit. Berlin 1900. A. Hirschwald.

Den vorhandenen Theorien des Diabetes mellitus stellt Leo auf Grund eigener experimenteller Forschungen eine neue an die Seite. Sie erscheint nicht besser und nicht schlechter begründet, als manche andere. Ob sie sich als richtig erweisen wird, darüber lässt sich füglich noch nicht urtheilen, dazu bedarf es weiterer

Untersuchungen, die wohl nicht lange auf sich warten lassen werden.

Als Ursache der Zuckerausscheidung im Harn beim Menschen kann bisher nur ein erhöhter Zuckergehalt des Blutes angesehen werden. Das Vorkommen eines menschlichen „Nierendiabetes“ ist möglich, aber nicht erwiesen. Es ist noch keine einzige Thatsache bekannt, welche dafür spräche, dass diese Hyperglykaemie auf einer Ueberproduction von Zucker beruhe. Viel mehr weist Alles auf eine Störung im Zuckerverbrauch hin, deren Veranlassung in Erkrankung verschiedener Organe gesucht werden kann: der Leber (unwahrscheinlich), des Pankreas, des Nervensystems. Durch ungenügende Oxydationskraft des Organismus ist der geringere Zuckerverbrauch beim Diabetes nicht bedingt. In den genannten Organerkrankungen erkennt man in einzelnen Fällen die Ursache für den Diabetes. Viel häufiger ist aber eine Erkrankung derselben nicht nachweisbar. Für diese Fälle, „in denen uns die Einsicht in die Entstehungsweise der diabetischen Hyperglykaemie verschlossen ist“, stellt nun Leo die Hypothese auf, „dass die Insufficienz der Zuckerverbrennung in den Geweben und Säften dadurch veranlasst ist, dass ein toxisches Agens im Körper circulirt, welches auf die zum Verbrauche des Zuckers nothwendige Function hemmend einwirkt“. Auf das Vorhandensein eines uns noch unbekannten Giftes im Organismus des Diabetikers deutet die Bremer'sche Blutreaction, welche das normale Blut nicht gibt und welche nicht durch den erhöhten Zuckergehalt des diabetischen Blutes verursacht ist, und ferner die diabetische Neuritis hin. Die Vermuthung, dass ein solches toxisches Agens bestehen müsse, wird für Leo zur Gewissheit dadurch, dass es ihm gelang, durch Eingabe per os, namentlich aber durch subcutane Injection des zuckerhaltigen als auch des zuckerfreien Urins von Diabetikern bei Hunden Glykosurie zu erzeugen. Diese Glykosurie muss veranlasst sein durch Stoffe, welche im diabetischen Harn enthalten sind. Der Stoff wird wahrscheinlich im Blute, resp. in den Geweben gebildet, könnte aber auch in den Nieren entstehen. Ob er durch die abnorme Thätigkeit eines oder mehrerer Organe mit oder ohne Beeinflussung des Nervensystems gebildet wird, oder ob er das Stoffwechselproduct eines von aussen in den Körper gelangten Mikroorganismus ist, lässt sich noch nicht entscheiden.

Im 2. Abschnitt verbreitet sich Leo über die Ursachen des Diabetes, wobei er namentlich auf die für einen parasitären Charakter der Zuckerkrankheit sprechenden Erscheinungen hinweist. Als solche kommen in Betracht: Das Auftreten von Diabetes bei Leuten, welche lange Zeit näher mit Diabetikern verkehrt haben (Eheleute, Hausgenossen), der Diabetes acutus mit plötzlichem Beginn und Fehlen jeglicher anatomischen Laesion, die Analogie mit der Cystinurie, welche nach Baumann wahrscheinlich auf einer Darmmykose beruht, endlich die von Leo gefundene Erscheinung, dass durch Producte der Hefegährung Zuckerausscheidung veranlasst werden kann. Es können nach diesen Versuchen Stoffwechselproducte von Mikroorganismen Glykosurie erzeugen und es ist damit ein weiteres Moment für die Möglichkeit gegeben, „dass auch die dem menschlichen Diabetes zu Grunde liegende Störung des Zuckerverbrauchs auf die Lebensthätigkeit eines parasitären Mikroorganismus zurückgeführt werden kann“. Freilich sind bisher bacteriologische und Uebertragungsversuche mit Blut, Geweben, Darminhalt von Diabetikern negativ ausgefallen (nur Töpfer und Hammerschlag wollen mit Faecesbestandtheilen positive Resultate erhalten haben). Auch die Untersuchung des Harnes auf Ptomaine und Aetherschwefelsäuren hat keine weiteren Anhaltspunkte für die parasitäre Theorie der Diabetes ergeben.

F. Voit-München.

Professor Dr. **Theodor v. Jürgensen**-Tübingen: **Erkrankungen der Kreislaufsorgane. Insufficienz (Schwäche) des Herzens.** Mit 20 Abbildungen. Verlag von A. Hölder, Wien 1899. Einzelnpreis 6 M.

Die Bearbeitung der Erkrankungen der Kreislaufsorgane in der von H. Nothnagel herausgegebenen speciellen Pathologie und Therapie hat 6 grosse Hauptheile vorgesehen: 1. den vorliegenden; 2. die angeborenen Herzkrankheiten; 3. Allgemeines, Endocarditis und Klappenfehler, Hypertrophie, Dilatation; 4. Erkrankungen des Herzmuskels und nervöse Erkrankungen; 5. Erkrankungen des Herzbeutels; 6. Erkrankungen der Gefässe. Die Abtrennung eines eigenen Hauptabschnittes, der ausschliesslich der Darstellung der Herzschwäche gewidmet ist, mag auf den ersten Blick überraschen; denn das, was unter dem Ausdrucke „Herzschwäche“ verstanden zu werden pflegt, muss auch in dem Inhalte aller übrigen Abschnitte wieder berücksichtigt werden und es könnte scheinen, als müsste das zu Wiederholungen innerhalb der von mehreren Autoren bearbeiteten Hauptabschnitte die Veranlassung bilden. Bei näherem Zusehen erscheint die specielle Bearbeitung der Herzschwäche indess so berechtigt, dass man sich wundert, warum dies nicht auch bei früheren grossen Darstellungen der Erkrankungen der Kreislaufsorgane allgemein üblich gewesen ist. Jedenfalls wird dieses einleitende Werk von Jürgensen auch in dieser Richtung vorbildlich zu wirken berufen sein. Jürgensen erkennt in der Insufficienz des Herzens eine allen Herzkrankheiten zukommende eigenartige Störung, und es entspricht vollkommen der überall zu Wort und Werth gelangenden klinisch-physiologischen Betrachtungsweise des Autors, dass er das Einheitliche, was der Arzt am Krankenbette Herzkranker zuerst wahrnimmt, nämlich das Bild der Herzschwäche, zum Ausgangspunkte der ganzen Darstellung der Herz- und Gefässkrankheiten gemacht hat. Vielleicht wäre trotzdem nicht dieses originelle Werk entstanden, wie es heute vor uns liegt, wenn nicht die besondere Art der Durchführung und Darstellung dazu käme. Denn letztere ist von einer nicht leicht zu übertreffenden Knappheit und Klarheit, und mir will es scheinen, als sei in diesem Werke der Stil wieder einmal der Mensch selbst. Das berührt gerade gegenüber der modernen medicinischen Literatur an diesem Werke so wohlthuend.

Wie schon angedeutet, ist die Durchführung der hier gestellten Aufgabe von Jürgensen auf eine breite physiologische und klinische Grundlage gestellt worden. Die Literatur über die zu erörternden Fragen ist bis auf die neuesten Erscheinungen mit kritischem Geiste verwerthet und mit einer ausserordentlichen Gründlichkeit in das Ganze verarbeitet, soweit sie auf Bedeutung Anspruch erheben kann. Gerade in gegenwärtiger Zeit, wo von physiologischer Seite so principielle Fragen betreffs der Innervation des Herzens, betreffs der physiologischen Zustände und Functionen des Blutes, der Lymphe und Gewebeflüssigkeiten u. a. in den Vordergrund gerückt wurden, bedarf die Klinik der Herzkrankheiten oder besser gesagt die systematische Darstellung derselben da und dort einer Anpassung an neu gewonnene Vorstellungen und mancher Correctur alt überkommener Anschauungen. Nirgends tritt dies deutlicher hervor, als in der jetzt überall durchdringenden Abwendung von der früheren Uebung, die Klinik der Herzkrankheiten einseitig vom Gesichtspunkte des pathologischen Anatomen beleuchten zu wollen, der längst nicht ausgereicht hat, die Erscheinungen am Herzen des lebenden Menschen, dessen Arbeitsleistung mit ihren fein abgestuften Störungen, die Symptome der Herzmuskelermüdung, die nervösen Herzkrankheiten u. a. in befriedigender Weise zur Darstellung zu bringen. Die Frucht dieser Frontveränderung, welche den Kliniker aus dem Lager der Pathologen mehr und mehr zu den Physiologen hinübergeführt hat, ist die Erkenntniss von der Bedeutung der functionellen Herzstörungen, die früher in der pathologisch-anatomischen Aera der Systematik der Herzkrankheiten keinen rechten Raum fanden: Der Arzt sah wohl die Störung, aber das Mikroskop liess an dem todten Herzen „nichts Rechtes“ erkennen.

Eine Frucht dieses Umschwunges ist auch das vorliegende Werk: es ist der Ausdruck der erst jüngst errungenen physiologischen Anschauungsweise der Herzkrankheiten, die manche klinische Beobachtung viel klarer erhellt, als dies früher vom einseitig anatomischen Gesichtspunkte aus möglich war. Jürgensen hat in seiner bedeutungsvollen Studie thatsächlich keine Regestenarbeit gethan, sondern Selbstbeobachtetes und Gedachtes auf Grund reicher klinischer Erfahrungen und mit voller Benützung der neuen physiologischen Errungenschaften neuschöpferisch vorgebracht. Höchst werthvoll ist die ausgedehnte Einschiebung klinischer Beobachtungen, instructiver Krankengeschichten in die Darstellung. Die Bilder am Krankenbette müssen eben immer im Mittelpunkte alles Betrachtens bleiben. Pathologie, Anatomie, Physiologie dürfen nur Instrumente sein, diese Bilder noch näher zu betrachten und zu analysiren. Nur ganz gedrängt möchte ich den Inhalt des Werkes andeuten. Nach

einer kurzen Einleitung über den Begriff der Herzinsufficienz bespricht J. in origineller Eintheilung die Ursachen derselben, mit Würdigung fremder und eigener Beobachtungen, woraus ich besonders die schönen Ausführungen über die Ueberanstrengung des Herzens hervorhebe. Dann werden die klinischen Erscheinungen der Herzschwäche im Einzelnen mit meisterhafter Kürze erörtert, die Untersuchungsmethode kurz besprochen, eine eingehende Würdigung finden dann die Erscheinungen an den Gefässen (mit zahlreichen Sphymogrammen), der Venenpuls in seiner diagnostischen und prognostischen Werthung; es folgt die kritische Würdigung der neuen Arbeiten über Blut, Lymphe etc., besonders die Frage der Blutveränderungen (Verdünnung bei Herzinsufficienz). Eine bei andern Werken über Herzkrankheiten selten zu treffende Darstellung hat die Anatomie der Lungengefässe gefunden, um auch hier, wie überall, den Erscheinungen, speciell dem Herzasthma, den Bronchialkatarrhen bei Herzschwäche etc. auf den Grund zu gehen. Daran reihen sich eingehende Darlegungen über die Nierenfunctionen bei Herzschwachen, über die Störungen an den Verdauungsorganen, am Nervensystem, im Stoffwechsel. Die Behandlung der Herzschwäche ist nur in ihren Grundzügen formulirt, die jedoch dem Arzte ziemlich sichere Normen an die Hand geben. Ernährung, Ruhe, Bewegung, Pflege der Herzschwachen wird kurz und bündig besprochen, ausführlich die Nauheimer Bäder- und Bewegungstherapie gewürdigt. Nicht über Oertel's Methode, die bei genauer Ueberwachung in geeigneten Fällen Gutes schaffen kann, aber über Oertel's Theorien bricht Jürgensen den Stab: „Man kann sie auf sich beruhen lassen". Schliesslich gibt Verfasser noch seine Anschauungen über Venaesection kund und bespricht die einzelnen Maassnahmen zur Bekämpfung der Wassersucht.

Damit wäre diese trockene Aufzählung erschöpft. Alles oben Gesagte lässt wohl keine andere Meinung zu, als dass wir den Rath geben wollen, das Buch von Jürgensen selbst zu studiren. Es gewährt einen Genuss, an der Hand eines Führers, der kein Wort zu viel sagt, durch dieses Gebiet zu wandern.

Dr. Grassmann-München.

Prof. Dr. **H. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten** für Aerzte und Studirende. Mit 237 Abbildungen. 2. wesentlich vermehrte Auflage. Berlin, S. Karger. Preis 23 Mark, gebunden 25 Mark.

Schon nach Ablauf von 4 Jahren hat das vortreffliche Lehrbuch Oppenheim's trotz zahlreicher Wettbewerber die zweite Auflage erlebt. Der Erfolg ist den guten Eigenschaften zu verdanken, die wir schon bei Besprechung der ersten Auflage (diese Wochenschr. 1895, No. 33) hervorhoben: Kürze und Klarheit der Darstellung, reiche eigene Erfahrung des Verfassers, Erleichterung des Verständnisses durch ausgezeichnete Abbildungen, didactisch-zweckmässige Eintheilung des Stoffes.

In der Hauptsache hat das Werk hinsichtlich seiner äusseren und inneren Gestaltung keine Aenderung erfahren. Wohl aber ist der Inhalt entsprechend den raschen Fortschritten der Wissenschaft reicher geworden, ohne dass dadurch eine erhebliche Zunahme des Umfanges bedingt wurde (etwa 100 Seiten). Auch die starke Vermehrung der Abbildungen kann dem Leser nur willkommen sein, umsomehr, als diese grossentheils dem Beobachtungskreise des Verfassers entsprangen.

Der erste allgemeine Theil, welcher sich mit den Untersuchungsmethoden und mit der allgemeinen Symptomatologie beschäftigt, ist ziemlich unverändert geblieben. Im speciellen Theile finden wir manche zeitgemässe Vervollständigung, so z. B. in der Lehre von der Localisation im Rückenmark ein genaueres Eingehen auf die Beziehungen der Rückenmarkssegmente zu den Wirbeln, deren Kenntniss für die praktisch wichtige Niveaudiagnose unentbehrlich ist, bei der Tabes eine kurze Besprechung der Bewegungstherapie (Frenkel), ferner eine Erweiterung des Capitels über combinirte Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge des Rückenmarks, über Luxationen und Fracturen der Wirbelsäule und ihre sehr fragwürdige operative Behandlung, im Anhang an die Myelitis einen neuen kleinen Abschnitt über senile Paraplegie (Greisenlähmung). Ganz neu eingefügt sind die Erkrankungen der Cauda equina (und des Conus medullaris), in dem Capitel über multiple Neuritis die diabetische und sensile Form, wesentlich erweitert und reicher illustrirt die Abschnitte über Localisation in der Hirnrinde, über die Leitungsbahnen und die Gefässe des Gehirns. Auch die Quincke'sche Lumbalpunction, die in der ersten Auflage noch nicht erwähnt war, findet im Anschluss an die acute Meningitis in ihrer diagnostischen und therapeutischen Bedeutung gebührende Berücksichtigung.

Wie die organischen Erkrankungen des Nervensystems, so haben auch die folgenden Theile des Werkes, welche die Neurosen, Angioneurosen etc. enthalten, eine gründliche Neubearbeitung und manche Bereicherung erfahren. So steht Oppenheim's Lehrbuch wieder ganz auf der Höhe der Zeit und wird daher seinem Zwecke bei Studirenden und Aerzten im vollen Maasse gerecht werden.

Stintzing.

Chr. Jakob: Atlas des gesunden und kranken Nervensystems. II. Auflage. J. F. Lehmann, München 1899.

Die zweite Auflage dieses Buches ist nicht nur eine erweiterte, sondern vor Allem eine verbesserte. Die Tafeln des neuen Atlas heben sich durch ihre naturgetreue Wiedergabe der Farben und der Structur in vortheilhafter Weise von den Tafeln der I. Auflage ab, die vielfach etwas schematisch gezeichnet waren und auch in der Colorirung zu wünschen übrig liessen. Hervorzuheben sind unter den neuen Tafeln besonders diejenigen, welche die Gehirnoberfläche von allen Seiten wiedergeben; auch die meisten Tafeln, welche die topographische Anatomie des Gehirns illustriren, sind neu. Die Tafeln 28—50 ersetzen durch ihre gute Nachbildung wirklich eine Reihe von Serienschnitten durch das ganze Centralorgan, besonders die Schnitte durch die Hemisphären und den Hirnstamm weisen grosse Fortschritte gegenüber den alten Tafeln auf. Ganz neue Abbildungen finden wir im pathologisch-anatomischen Theil, so vom Hydroceph. chron., von der acuten haemorrhagischen Encephalitis, der embolischen Erweichung u. a. Auch der Text hat manche Verbesserungen und Erweiterungen erfahren.

Der Referent hat in den letzten Jahren die I. Auflage stets als Nachschlagebuch während der Sprechstunden benützt und immer die gewünschte Auskunft erhalten; der Atlas ersetzt natürlich nicht das Lehrbuch oder Handbuch, aber als rasches Orientirungsmittel in der neurologischen Praxis kann er warm empfohlen werden; er gibt nicht nur einen sehr raschen und bequemen Ueberblick über die Anatomie der nervösen Centralorgane, die er in einer Anschaulichkeit darstellt, wie sie nur den unter dem Deckglas liegenden Gehirn- und Rückenmarksschnitten zukömmt, sondern auch für die ganze Pathologie und Therapie des Nervensystems bildet der Atlas ein Buch, welches in Bezug auf Uebersichtlichkeit und prägnante Darstellung kaum durch ein ähnliches Buch vom gleichen Umfang erreicht werden dürfte.

v. Hoesslin-Neuwittelsbach.

R. Lomer-Hamburg: **Zur Beurtheilung des Schmerzes in der Gynäkologie.** Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1899.

Der Zweck der dankenswerthen Arbeit ist, den Arzt darauf hinzuweisen, wie häufig bei Frauen hyperaesthetische Bezirke in den Bauchdecken bestehen, die geeignet sind, schwere gynäkologische Leiden vorzutäuschen. Verf. wurde hierauf durch Beobachtungen bei der Massage hingeleitet. Am häufigsten finden sich diese hyperaesthetischen Hautzonen in der Ovarialgegend und ein leichter Druck oder Kneifen der Haut genügt hier, um die geklagten Schmerzen, oft mit grosser Heftigkeit, auszulösen Fast immer lassen sich in derartigen Fällen hysterische Stigmata auffinden, und wenn dies nicht der Fall sein sollte, so beweist der oft rasche Erfolg der Therapie (Suggestion, Galvanisation, Eisenpräparate) die hysterische Natur des Leidens. Meist auch bieten die Kranken die für Hysterische charakteristischen Eigenthümlichkeiten in ihrem psychischen Verhalten dar.

Gewöhnlich ergibt die Untersuchung der Geschlechtstheile einen regelrechten Befund, doch finden sich gelegentlich auch geringfügige Veränderungen an den Geschlechtstheilen, die vielleicht als Agents provocateurs der latenten Hysterie gewirkt haben.

Verf. bringt eine ganze Reihe von Krankengeschichten derartiger Kranken, an denen zum Theile wiederholt schwere operative Eingriffe ohne jeden Erfolg ausgeführt worden waren, während die angegebene Behandlung einen meist raschen Erfolg erzielte.

Im zweiten Theile versucht Verf. die Schmerzen im Allgemeinen in der Gynäkologie klar zu stellen, er bespricht ihre Intensität, Qualität, ihr Ausstrahlen nach entfernteren Körpergegenden. Indem er die Schmerzen in traumatische, contractile, entzündliche, neuralgiforme und hysterische eintheilt, bespricht er dann die Schmerzen an den einzelnen Abschnitten der weiblichen Geschlechtstheile und macht auch hier besonders auf die Häufigkeit der hysterischen Schmerzen aufmerksam.

Wenn auch sicherlich manche Aeusserung nicht unwidersprochen bleiben wird, so wird doch kein Frauenarzt das Buch, ohne reiche Belehrung gefunden zu haben, aus der Hand legen.

A. Gessner-Erlangen.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Tuberculose und Heilstättenwesen. Bd. 1, Heft 1.

v. Leyden: **Zur Einführung.**

1) B. Fraenkel: **Die Tröpfcheninfection der Tuberculose und ihre Verhütung.**

Bei früheren Untersuchungen der Fraenkel'schen Maske wurden immer makroskopisch beschmutzte Mulltheile verwendet und in ihnen auch immer Tuberkelbacillen gefunden. Jetzt hat Verfasser eine Versuchsreihe mit makroskopisch ganz reinen Stellen angestellt. 13 Thiere wurden geimpft, 7 starben sehr bald an anderen Infectionen, bei den anderen 6 wurde in jedem Falle Tuberculose gefunden. Verfasser zieht aus seinen Versuchen die Folgerung, dass nicht das Taschentuch, nicht der (Leube'sche) Wattebausch, sondern die Fränkel'sche Maske das beste Schutzmittel für die Praxis sei (? Ref.). Wo sie nicht verwendbar ist, sollen Bettschirme aus Eisen und Segeltuch zwischen die einzelnen Betten gestellt werden.

2) Arthur Ransome-Bournemouth: **The Conditions of Infection by Tubercle.**

Mit scharfen, aber berechtigten Worten geisselt Verf. die nicht einmal vor Familienbanden Halt machende Ansteckungsfurcht. Sie hat ihre Ursache darin, dass das Volk noch zu wenig über die wirklichen Bedingungen einer Infection unterrichtet ist. Diese sind folgende: 1. Der Bacillus muss in virulentem Zustande sein, was seltener der Fall ist, als man meist annimmt. 2. Er hat zu seinem Gedeihen immer organische Verunreinigungen nöthig; die Tuberculose ist eine Schmutzkrankheit. Verf. machte selbst Versuche, aus denen die ungeheure Wichtigkeit von Licht und Luft als Bacillenfeinde hervorgeht, die kurz beschrieben werden. 3. Der Bacillus muss einen disponirten Körper vorfinden bezw. in grossen Mengen eindringen. 4. Der Bacillus erliegt der Hitze, was für Nahrungsmittel-Prophylaxe in Betracht kommt. Zur Verhütung der Infection müssen 1. alle tuberculösen Stoffe zerstört werden, 2. alle von Tuberculösen bewohnten Häuser gereinigt und desinficirt werden, 3. Ortsgesundheitsbehörden mit Laboratorien und Desinfectionsanstalten geschaffen werden; 4. sind die Hausbesitzer für die Güte ihrer Wohnungen verantwortlich zu machen. 5. Fabriken, öffentliche Gebäude, Verkehrsmittel müssen durch gesetzlichen Zwang rein gehalten werden. 6. Der Staat soll der Bekämpfung der Thiertuberculose Unterstützung schenken. Bis dahin sind alle thierischen Nahrungsmittel nur gekocht zu geniessen.

3) Arloing und Courmont: **De l'agglutination du bacille de Koch; application au Sérodiagnostic de la tuberculose.** (Nicht vollendet.)

4) v. Schrötter-Wien: **Zur Heilbarkeit der Tuberculose.**

Verf. verbreitet sich zuerst über die Berechtigung der Forderung, die Tuberculösen, soweit möglich, in der Heimath zu behandeln und empfiehlt für Oesterreich eine Reihe geeigneter Orte. An einem Falle, der allerdings letal endigte, dessen Verlauf aber eine durch die Nekroskopie bestätigte deutliche Besserung während der Cur in Alland zeigte, beweist Verf., dass man die Auswahl für die Sanatorien nicht auf die Initialfälle beschränken solle (was u. A. Geh. San.-Rath Michaelis zum Congresse betonte. Ref.). Man soll jedenfalls so viel Sanatorien schaffen, dass alle Tuberculösen aus den Krankenhäusern hinauskommen.

5) Rahts-Berlin: **Die Bedeutung der Tuberculose als Ursache des vorzeitigen Todes bei erwachsenen Bewohnern des Deutschen Reiches.**

Bei aller Mangelhaftigkeit unserer Statistik können wir doch schon mancherlei aus den vorliegenden Angaben ersehen. So starben in einem Jahre z. B. in Preussen 19 636 Land-, 18 234 Stadtbewohner männlichen Geschlechtes. Wie anders klingt es aber, dass von ersteren 37,1 Proc. über 50 Jahre alt waren, von letzteren 23,4 Proc.! Im Alter von 20—50 Jahren starben von obigen auf dem Lande 8977, in den Städten 10 499 (45,7 Proc. und 57,6 Proc.). Von 100 000 Lebenden starben in einem Jahre in Ostpreussen 132, in Westphalen 275, in Sachsen 203, aber es hatten von diesen das 60. Jahr überschritten in Ostpreussen $\frac{1}{4}$, in Westphalen $\frac{1}{8}$, in Sachsen $\frac{1}{10}$. Bei solcher Prüfung der Statistik findet man auch, dass die Tuberculosesterblichkeit noch nicht abgenommen hat. Zwar starben in Deutschland 1893 an Tuberculose absolut 88 654, 1899 nur 83 791 Personen (3,24 u. 2,91 Prom. der Lebenden), aber während die Sterblichkeit erwachsener Personen stetig abnahm (1894 starben von je 1000 Gestorbeen 360 über 60 Jahre alt, 1897: 399), so erlagen der Tuberculose im Alter von 15—60 Jahren 1893: 33,0 Proc. aller Gestorbenen, 1897: 33,5 Proc. „Mithin ist die Bedeutung der Tuberculose als Todesursache in den letzten Jahren noch keineswegs geringer, sondern etwas grösser als einige Jahre vorher gewesen."

6) Turban-Davos: **Die Vererbung des Locus minoris resistentiae bei der Lungentuberculose.** (Schluss folgt.)

7) Gebhard-Lübeck: **Die Bekämpfung der Lungenschwindsucht und das neue Invalidenversicherungsgesetz.**

Verf. entwickelt den dem alten § 12 und nunmehr den neuen §§ 18 ff. des Inval.-Vers.-Ges. zu Grunde liegenden Gedankengang. Die Landesversicherungsanstalt der Hansastädte wird jetzt den (von anderen Versicherungsanstalten nicht ohne Bedenken angesehenen) Versuch machen, die Vortheile der genannten Bestimmungen auch den Angehörigen der Versicherten zukommen zu lassen. Dass die Prophylaxe auf die Kinder angewendet geradezu die ideale Verhütung der Tuberculose ist, ist gewiss zuzugeben, wie weit der Weg in der That möglich ist, wird dieser interessante Versuch lehren.

8) van Bogaert und Klyners-Antwerpen: **Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire.** (Fortsetzung folgt.)

9) Cornet-Berlin: **Ueber einige der nächsten Aufgaben der Tuberculoseforschung.** (Schluss folgt.)

Liebe.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. 1899. 43. Bd., 5. u. 6. Heft.

18) M. Albanese: **Ueber die Wirkungen des 7- und des 3-Methylxanthins.**

Beide Stoffe erregen hauptsächlich die Körpermusculatur, die je nach der Thierart von Starre oder clonischen Krämpfen befallen wird. Bei vergiftenden Dosen wird das Nervensystem gelähmt, während das Herz noch länger weiter arbeitet. Beide Stoffe besitzen wie die übrigen methylirten Xanthine (Coffein und Theobromin) stark diuretische Eigenschaften.

19) R. Laspeyres: **Ueber die Umwandlung des subcutan injicirten Haemoglobins bei Vögeln.**

Spritzt man bei Tauben und Enten subcutan Haemoglobin ein, so wird der grösste Theil unverändert rasch resorbirt, ein kleiner führt zu Eisenablagerung in der Haut der Injectionsstelle. Das resorbirte Haemoglobin wird hauptsächlich in der Leber, ferner in der Milz, in geringem Maasse auch in den Nieren als eine Fe-Verbindung abgelagert, die sich durch Schwefelammonium und Ferrocyankalium-Salzsäure leicht nachweisen lässt. Im Knochenmark der Vögel findet dagegen keine Fe-Ablagerung statt.

20) K. Svehla: **Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der inneren Secretion der Thymus, der Schilddrüse und der Nebennieren von Embryonen und Kindern.**

Wässerige Extracte der Organe wurden Hunden injicirt und die Wirkung auf Pulszahl und Blutdruck beobachtet. Thymus- und Schilddrüsenextract bewirkten Pulsbeschleunigung und Blutdruckerniedrigung, Nebennierenextract Blutdruckanstieg und Pulsbeschleunigung oder -Abnahme. Die wirksamen Stoffe entstehen in den Drüsen zu verschiedenen Zeiten.

21) Nölke: **Ueber experimentelle Siderosis.**

Bei langsamer subcutaner Zufuhr entfaltet Eisen keine Giftwirkung, selbst nicht in Organen, in welchen es massenhaft angehäuft wird. Es verhält sich in gleicher Weise, wie das aus Haemoglobin der zerfallenden rothen Blutkörperchen bei perniciöser Anaemie und anderen Krankheiten abgespaltene und in den Organen aufgespeicherte Metall. Ist das Eisendepot sehr reichlich, so vergehen viele Monate, bis es wieder aus dem Körper ausgeschieden ist.

22) L. Lewin: **Ueber die Giftwirkung des Akroleïn. Ein Beitrag zur Toxikologie der Aldehyde.**

Akroleïn entsteht überall da, wo Fette erhitzt werden, und desshalb besitzen Lewin's Untersuchungen ein erhebliches praktisches Interesse. Beim Menschen wirken Akroleïndämpfe selbst in geringer Concentration stark reizend auf die Conjunctiva und die Schleimhäute des Rachens, Kehlkopfes und der Bronchien. Ferner treten Störungen der Athmung, Schwindel, Benommenheit und Blutandrang zum Kopf ein, sowie Magendrücken und Durchfälle. Das Akroleïn fällt Eiweisslösungen nur in geringem Grade, löst aber die rothen Blutkörperchen rasch auf. Bei Fröschen, die mit Akroleïn vergiftet waren, fiel am meisten eine enorme Herzventrikelcontraction auf. Gleichzeitig stellten sich an den injicirten Extremitäten motorische und sensible Lähmungen ein. Bei Warmblütern wurde starke Hyperaemie der peripheren Venen, Bronchitis, Pneumonie und schwere Athemstörungen auch nach subcutaner Application beobachtet. Durch ein selbst entdecktes Reagens (Piperidin und Nitroprussidnatriumlösung) konnte L. nachweisen, dass Akroleïn unverändert mit der Athemluft wieder ausgeschieden wird.

23) J. Bock: **Ueber die Wirkung des Coffeïns und des Theobromins auf das Herz.**

Am isolirten Kaninchenherz bewirkte Zusatz von Coffein und Theobromin zum circulirenden Blut eine Erregung der beschleunigenden Herzganglien, wodurch die Pulsfrequenz erhöht wird. Dabei wird die Elasticität der Herzmusculatur geringer und das Pulsvolum nimmt ab. Grössere Dosen bewirken constant ein Sinken des Blutdrucks, nach kleineren kann ein schwaches Ansteigen des Blutdrucks eintreten. Dagegen bewirkt Injection von Coffein bei Thieren ein länger dauerndes Steigen des Blutdrucks, der durch eine Erregung des vasomotorischen Centrums entsteht. Die in der Zeiteinheit ausgetriebene Blutmenge ist dabei vermindert.

24) H. Winterberg: **Ueber die Wirkung des Nicotins auf die Athmung, nebst einem Anhange über die Wirkung des Nicotins auf den Kreislauf.**

Nicotin wirkt zunächst erregend auf die Athmung (Beschleunigung der Respiration), darauf lähmend (Verlangsamung bis Stillstand der Athmung). Bei grösseren Dosen überwiegt die lähmende Wirkung. Näheres siehe im Original.

25) M. Elfstrand: **Beobachtungen über die Wirkung einiger aliphatischer Kohlenwasserstoffe, verglichen mit derjenigen des Aethers, und über das Verhalten der Vaguserregbarkeit während der Narkose.**

Es wurden die Wirkungen von Pental, Pentan, Cyclopendatiens und Aether verglichen. Bei Inhalation narkotisirt Aether am raschesten und zugleich mit der geringsten Blutdrucksenkung. Auch subcutane Injection der genannten Stoffe erzeugt Narkose, wenngleich später als Inhalation. Während der Narkose schwindet die Erregbarkeit des Vagus und kehrt nachher zurück.

26) O. Neubauer: **Haematoporphyrin- und Sulfonalvergiftung.**

Sulfonal und die nah verwandten Stoffe Trional und Tetronal rufen durch Zerstörung der rothen Blutkörperchen beim Menschen die Ausscheidung von Haematoporphyrin durch den Harn hervor. Neubauer konnte feststellen, dass subcutane Application von Haematoporphyrin bei Hunden zu einer bedeutenden Ausscheidung dieses Stoffes mit der Galle führt, während der Harn davon frei bleibt. Bei Kaninchen liess sich auch durch längere Sulfonaldarreichung Haematoporphyrinurie erzeugen.

J. Müller-Würzburg.

Archiv für Hygiene. Band XXXVI. Heft 4.

H. Buchner, L. Megele und R. Rapp: **Zur Kenntniss der Luftinfection.** (Aus dem hygienischen Institut München.)

Buchner macht in der vorliegenden Arbeit einige Prioritätsansprüche gegen Flügge geltend, betr. die Frage der Ablösung von Bacterien von feuchten Flächen, ohne die Bedeutung der Flügge'schen Untersuchungen dadurch herabsetzen zu wollen. Dass Luftströme von 30 m Geschwindigkeit von Wasser und feuchter Erde keine Keime ablösen, hat Buchner schon 1880 einwandsfrei sichergestellt. Ein Emporschleudern von Keimen bis zur Höhe von 10 cm war ebenfalls beim Versickern von Bacterienculturen in Sand durch Platzen von Flüssigkeitsbläschen in den oberen Sandschichten nachgewiesen. Von trockenem Staub haben Nägeli und Buchner bereits nachgewiesen, dass Luftbewegungen von 2—3 mm per Secunde ausreichten, Keime fortzuführen und dass erst bei ½—1½ mm dieser Erfolg unsicher wurde. Es stimmt dies sehr gut mit Flügge's Angaben, dass Geschwindigkeiten unter 1 mm trockene Bacterien bewegen und dass sich trockener Staub erst binnen etwa 4 Stunden allmählich zu Boden senkt. — Ueber die Geschwindigkeit, die zur Bewegung feinster bacterienhaltiger Tröpfchen nöthig ist, hat Buchner zwar auch schon experimentirt, aber nicht vor Flügge publicirt. Die Experimentatoren fanden Geschwindigkeiten von 0,1 mm in engen, von 0,14—0,26 mm in weiten Röhren zum Transport in die Höhe ausreichend für Bact. prodigiosum, Bierhefe braucht entsprechend ihrer Grösse erheblichere Geschwindigkeiten: im engen Rohr statt 0,1 1,3 bis 1,8 mm. — Die von Nägeli angegebene Formel für die nothwendige Geschwindigkeit zum Transport von Hefezellen gibt etwa 100 mal zu grosse Werthe.

R. O. Neumann: **Der Einfluss grösserer Wassermengen auf die Stickstoffausscheidung beim Menschen.** (Aus dem hyg. Institut Würzburg.)

Die auf 24 sorgfältig durchgeführte, sich direct aneinander anschliessende Stoffwechselversuche bei absolut constanter Kost und wechselndem Wassergenuss aufgebaute Arbeit beweist zur Evidenz, dass die durch vermehrtes Wassertrinken auftretende Vermehrung der Stickstoffausscheidung im Harn unzweifelhaft in einem Auswaschen der Gewebe begründet ist. Nur die ersten Tage der Wasserperiode (3 Liter) ist die Stickstoffausscheidung erhöht, dann sinkt sie trotz weiteren Wassertrinkens zur Norm. Hört man mit dem Wassertrinken auf, so tritt für 2 Tage eine subnormale Ausscheidung von Harnstickstoff auf, während derselbe offenbar im Gewebe aufgespeichert wird. Sind die Speicher gefüllt, so tritt trotz fortgesetzten geringen Wassertrinkens keine weitere Ansammlung, vielmehr ganz normale Ausscheidung auf. Auch die Literatur ist natürlich berücksichtigt.

Albr. Burchard-Todenhagen: **Beiträge zur Kenntniss des Ablaufs und der Grösse der durch Mikrococcus ureae liquefaciens bewirkten Harnstoffzersetzung.** (Aus dem hygienischen Institut zu Rostock.)

Die Arbeit ist mit dem Mikrococcus ureae liquefaciens Flügge angestellt, einem Organismus, den der Verfasser leicht jederzeit aus Harn, der mit Bodenproben beschickt war, auf Lakmusharngelatine züchten konnte. Die mit blauem Hof sich umgebenden Colonien des Organismus waren sehr charakteristisch, werden aber leider nur sehr kurz beschrieben und auch leider nichts weiteres über das Aussehen anderer Culturen des Organismus beigefügt.

Die Versuche, die nach verschiedenen Richtungen fortgesetzt werden sollen, ergaben das auffallende Resultat, dass in unverdünntem Harn viel mehr Harnstoff zersetzt wird, wie in verdünntem, dass im unverdünnten, aber kaum im verdünnten Harn der Zusatz von phosphorsaurer Magnesia und schwefelsaurem Kalk die Harnstoffzersetzung bedeutend steigert, ohne dass dies bis jetzt etwa durch Ammoniakbindung genügend erklärbar wäre. Die Theilungsgeschwindigkeit der Keime (unter Annahme, dass keine absterben) ergab sich zu 6,5—14,4 Std. 1000 Keime zersetzen pro Stunde 0,03—0,17 mg Harnstoff oder 1 g Mikrococcen vermag pro Stunde 180—1200 g Harnstoff zu zersetzen. Der Autor findet dies mit Recht eine grosse Leistung im Haushalte der Natur. Ich glaube, dieses Resultat regt noch einen Gedanken an. Wie gering muss der Vortheil (Energiezuwachs) durch die Harnstoffzerlegung sein, wenn ein Gramm der Bacterien das 1200 fache ihres Körpergewichtes in 1 Stunde zerlegen, denn sie besorgen doch höchstwahrscheinlich diese Zerlegung nur zu ihrem Nutzen.

Georg Michaëlis: **Beiträge zur Kenntniss der thermophilen Bacterien.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.)

In verschiedenen Berliner Brunnenwassern wurden thermophile Arten gefunden, dieselben beschrieben, benannt und gezeigt, dass sie merklich thermophil und nicht nur thermotolerant sind.

Heinrich Wolpert: **Ueber die Ausnutzung der körperlichen Arbeitskraft in hochwarmer Luft.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.)

Die Arbeit, welche, wie wir das bei Wolpert gewohnt sind, auf ein sehr grosses, nach strengen Regeln gewonnenes Versuchsmaterial gestützt ist, führte zu folgenden Resultaten:

1. Auch in hochwarmer Luft, d. h. in Luft, deren Temperatur nur wenige Grad unter Körpertemperatur liegt, lässt sich ohne hygienische Bedenken ebenso viel arbeiten, dieselbe maximale Arbeitsleistung wie bei 12 bis 15° erzielen, wenn die Arbeitsbedingungen zweckmässige sind.

2. Zweckmässige Arbeitsbedingungen für maximale Leistungen in hochwarmer Luft sind I. Trockenheit der Luft, II. Ablegen der Kleider während der Arbeit. III. Luftbewegung.

3. Trockenheit der Luft (20—30 Proc. rel. Feucht. oder weniger) ist für maximale Leistungen in hochwarmer Luft die wichtigste Vorbedingung, wichtiger als Ablegen der Kleidung. Aber nacktes Arbeiten bei Windstille ist unbedenklicher als bekleidetes Arbeiten bei 8 m Windgeschwindigkeit. Absolut unbedenklich lassen sich bei hoher Lufttemperatur die grössten Arbeitsleistungen nur nackt in bewegter trockener Luft, geringere nackt in ruhender trockener Luft, noch geringere bekleidet in bewegter trockener Luft, wieder geringere bekleidet in ruhender trockener Luft, die geringsten bekleidet in ruhender feuchter Luft ausführen. Bekleidet in ruhender trockener Luft von 33° (und 24 Proc. rel. Feucht.) kann man ungefährdet höchstens halb so viel, bekleidet in ruhender, auch nur mässig feuchter Luft von 33° (und 60 Proc. rel. Feucht.) nicht viertel so viel als nackt in bewegter trockener Luft von 33° (und 24 Proc. rel. Feucht.) arbeiten.

4. Ein objectives Kriterium für die ungefährdete Ausführung bezw. Fortführung einer Arbeit in hochwarmer Luft ist der Unterschied der relativen Feuchtigkeit der Hautluftschicht und der Umgebungsluftschicht. Ist dieser Unterschied stark positiv zu Gunsten der Hautluftschicht, so droht Wärmestauung.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten. 1900. Bd. XXVII., No. 12 u. 13.

Feinberg-Berlin: **Ueber den Bau der Bacterien.**

In Anlehnung an eine Färbemethode, die Romanowski bei Plasmodien der Malaria anwandte und damit eine deutlich sichtbare Scheidung des Kernes vom Plasma erzielte, versuchte Verf. dieselbe bei einer Reihe von Bacterien, darunter Mikrococcen, Bacillen, Diphtherie, Tuberculose und anderen. Es gelang ihm durch kleinere Modificationen der Färbungsmethode bei allen untersuchten Arten, auch bei einer Reihe von thierischen Zellen und Amoeben eine Differenzirung in einen roth und einen blau gefärbten Antheil sichtbar zu machen, woraus er den Schluss zog, dass auch die Bacterien aus Kern und Plasma bestehen müssten.

De Simoni-Cagliari: **Beiträge zur Morphologie und Biologie der Mucosusbacillen der Ozaena und über ihre Identität mit den Pneumobacillen.**

Die Frage nach der Identität der morphologisch und biologisch höchst ähnlichen Pneumonie-, Ozaena-, Rhinosklerom- und Mucosusbacillen ist noch nicht vollständig geklärt und zwar wohl, wie auch Verf. annimmt, desshalb, weil wirklich in die Augen fallende Unterscheidungsmerkmale, die die genannten Arten ohne Weiteres trennen liessen, nicht vorhanden sind.

Des Verf. Untersuchungen erstrecken sich zunächst auf die morphologischen und biologischen Eigenschaften des Bacillus mucosus im Vergleich zu denen des Friedländer'schen Pneumoniebacillus, wobei er findet, dass die culturellen Charaktere des Bacillus mucosus ganz bedeutend variiren, so dass auch die Meinungsverschiedenheiten über die Classification dieses bei der Ozaena vorwiegenden Organismus erklärlich erscheinen. Simoni verwendet aus über 100 typischen Ozaenafällen isolirte Organismen, die er aus Gründen der grossen Veränderlichkeit in 3 Gruppen bespricht. (Schluss folgt.)

M. Lühe-Königsberg: **Ergebnisse der neueren Sporozoenforschung.**

Im Anschluss an seine Besprechung der Coccidienentwicklung gibt Verf. eine übersichtliche ausführliche Darstellung des Entwickelungscyclus der Malariaparasiten. Er geht näher auf Manson's Mosquitotheorie, Bignami's Inoculationstheorie ein und wendet sich dann zur Beschreibung des Wirthswechsels der Malariaparasiten. Es folgt der Generationswehsel der Malariaparasiten, eine Zusammenfassung des Entwickelungscyklus des Malariaparasiten, um mit der Syste-

matik der Malariaparasiten abzuschliessen. Näher kann an dieser Stelle auf die interessante Abhandlung nicht eingegangen werden. R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1900. No. 15.

1) P. Frosch-Berlin: **Die Pest im Lichte neuerer Forschungen.** (Schluss folgt.)

2) H. Senator-Berlin: **Ueber einige ausgewählte Punkte der Diagnose und Therapie der Lungentuberculose.** (Schluss folgt.)

3) P. Jacob-Berlin: **Beiträge zur Apparatotherapie bei Erkrankungen des Centralnervensystems.**

J. publicirt hiemit die Krankengeschichten von 2 Patienten, bei denen die Anbringung geeigneter Apparate einen bedeutenden Erfolg gehabt hat. Die erstere derselben (33 jähr. Fräulein) konnte in Folge juveniler Atrophie der Füsse und Hände weder gehen, noch greifen. Der Muskelschwund hatte anscheinend spontan begonnen und nach einem Falle rapide Fortschritte gemacht. Im 2. Falle handelte es sich um schwere Motilitätsstörungen durch Myelitis luetica, welche durch durale Infusionen von Jodlösungen etwas, bedeutend aber durch Bäder gebessert wurden, in welche die Kranke mittels eigens construirter Hängematte eingebracht wurde. Im Bade konnten mehrfach Bewegungen ausgeführt werden, die ausserhalb nicht möglich waren.

4) Géza Kövesi und W. Roth-Schulz-Ofen-Pest: Ueber **Störungen der wassersecernirenden Thätigkeit diffus erkrankter Nieren.**

Die Verfasser suchten die Veränderungen festzustellen, welche in der Fähigkeit der Nieren, einen stark diluirten Harn zu bereiten, bei verschiedenen diffusen Nierenerkrankungen vorkommen. Bei gesunden Harnen ergab sich, dass die Gefrierpunktserniedrigung des Harnes nach reichlichem Trinken schnell bis 0,10 und noch mehr abnimmt. Bei der parenchymatösen Nephritis zeigte sich die wassersecernirende Kraft der Nieren der Schwere des Falles entsprechend herabgesetzt, bei der Schrumpfniere aber mehr weniger vollkommen erhalten, letzteres ebenso bei den Nieren von Herzkranken mit erhaltener Compensation. Die Stauungsnieren stehen in dieser Hinsicht in der Mitte zwischen parenchymatöser Nephritis und secundärer Schrumpfniere. Bezüglich anderer interessanter Einzelnheiten wird auf das Original verwiesen.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1900. No. 14.

1) Heinrich Köbner-Berlin: **Zwei Fälle von syphilitischen Primäraffecten mit abnormem Sitz, bezw. Verlauf.**

In dem erst beschriebenen Falle sass der Primäraffect am Oberschenkel und muss als Ursache der Infection mittelbare Ansteckung durch die einen an der betreffenden Stelle befindlichen Furunkel incidirende Lancette, welche mit syphilitischem Virus verunreinigt war, angenommen werden. An dem Verlaufe des Falles ist ferner interessant das im Beginn der Erkrankung mit den Primärerscheinungen gleichzeitige Vorhandensein periostitischer Symptome während maculo-papulöses Exanthem und Condylome erst später auftraten. Der zweite Fall betrifft eine constitutionelle Syphilis nach nicht indurirten Primärgeschwüren. Die in den beiden Fällen hereinspielende Frage der Verheirathung wird einer ausführlichen Besprechung unterzogen.

2) Ernst Bendix: **Zur Serodiagnose der Tuberculose.** (Aus dem Laboratorium der I. medicinischen Universitätsklinik zu Berlin.)

Nach einer Demonstration im Verein für innere Medicin zu Berlin am 5. März 1900. Referat siehe diese Wochenschr. No. 11, pag. 372.

3) Ernst Fuerst: **Zwei praktisch wichtige Fälle von Hysterie.** (Aus dem Stadtlazareth am Olivaer Thor in Danzig.)

Fall 1: Oesophaguskrampf bei Einführung des Magenschlauches. Einklemmung der Sonde. Entfernung erst in tiefer Narkose möglich.

Fall 2: Positiver Ausfall der Tuberculinreaction, vorgetäuscht durch hysterisches Fieber.

4) W. Lublinski-Berlin: **Die Syphilis der Zungentonsille nebst Bemerkungen über ihr Verhältniss zur glatten Atrophie der Zungenbalgdrüsen.**

(Schluss folgt.)

5) G. M. Malkoff-Petersburg: **Beitrag zur Frage der Agglutination der rothen Blutkörperchen.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchungen werden in folgende Sätze zusammengefasst: Die agglutinirende Eigenschaft des Serums rührt von einer bestimmten Substanz, dem „Agglutinin“ her. Dieses Agglutinin hat zu dem morphologischen Element, welches es zur Agglutination bringt, eine specifische Bindungsaffinität, indem es nur von diesem und nichts anderem gebunden wird. In einem normalen Serum, das verschiedene Zellen gleichzeitig agglutinirt, existiren so viele verschiedene specifische Agglutinine, als das Serum verschiedene Species Zellen agglutinirt.

6) H. Ostermann-Hamburg: **Zur Behandlung der Gebärmutterblutungen.** (Schluss aus No. 13 d. Deutsch. med. Wochenschrift.)

O. berichtet über eine Anzahl von 30 Fällen von Meno- und Metrorrhagien, bei welchen er das ursprünglich von Labadie-Lagrave angegebene Verfahren der intrauterinen Anwendung eines Gemisches von Antipyrin und Salol und zwar stets mit Erfolg angewendet hatte. Er verfährt hierbei in der Weise, dass die beiden Medicamente zu gleichen Theilen in einem Reagensglas erhitzt werden, es bildet sich eine bräunliche, klebrige Flüssigkeit, welche in noch warmem Zustande mit Hilfe eines Fritsch'schen mit Watte umwickelten Aluminiumstäbchens in die vorher ausgewischte Uterushöhle eingebracht wird. In den meisten Fällen genügt nach seiner Angabe die einmalige Vornahme dieser Procedur, um die Blutung zum Stehen zu bringen.

F. Lacher-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift. 1900. No. 14.

1) E. Ehrendorfer-Innsbruck: **Zu Alexander's inguinaler Verkürzung und Befestigung der runden Mutterbänder bei Rückwärtslagerung des Uterus.**

Verf. bespricht zunächst die Geschichte der Alexander'schen Operation und gibt dann eine eingehende Beschreibung der Technik derselben nach folgenden Hauptmomenten: Stumpfes, vorsichtiges Freilegen der äusseren Leistenringe, centrales Aufsuchen der Lig. rotund. nach Spaltung des Leistencanals, möglichst weites Vorziehen der freipräparirten Bänder; ausgiebige Kürzung der 12—15 cm langen Bänder, bruchsicherer Verschluss des Leistencanals nach Bassini und Mitfassen der Ligamente in ihrem natürlichen Verlaufe, exacte Blutstillung, Naht mit dünner Seide. Die Methode ist ungefährlich, schafft kein Geburtshinderniss und verdient weitere Verbreitung, als sie speciell in Oesterreich geniesst.

2) F. Schenk und L. Austerlitz-Prag: **Weitere Untersuchungen über den Keimgehalt der weiblichen Urethra.**

Verf. stellen ihre neuen zahlreichen Versuche, die in mehreren Tabellen im Original angeführt sind, besonders in Vergleich zu den Untersuchungsresultaten von Savor, der an einem sehr grossen Material die Urethra weniger häufig steril gefunden hatte, als S. und A. bei früheren Untersuchungen. In 25 nach Savor's Methode untersuchten Fällen fanden die Verfasser 2 mal pathogene Keime im Vestibulum, 1 mal in der Urethra. Vor Allem hat Savor andere pathogene Keime gefunden als die Verfasser, besonders den Staphylococcus pyog. alb. Bei Schwangeren und Wöchnerinnen findet sich ungefähr in der Hälfte der Fälle die Harnröhre frei von Keimen; die nachgewiesenen Keime sind meist Saprophyten verschiedener Art.

3) Fr. Pick-Prag: **Erwiderung auf Dr. Eisenmenger's Aufsatz: Ueber die sogenannte Pseudolebercirrhose (Fr. Pick)** in No. 11 dieser Wochenschrift und

4) M. Löwit-Innsbruck: **Die Haemamoeben im Blute Leukaemischer**

sind wesentlich kritisch-polemischen Inhalts und zu kurzem Referate ungeeignet. Dr. Grassmann-München.

Wiener medicinische Wochenschrift. 1900. No. 12—15.

Fukala-Wien: **Zwei Operationsmethoden zum Einlegen künstlicher Augen in Fällen, wo dies bisher unmöglich war. Ueber das künstliche Auge.**

Es gibt Fälle, wo von Anfang an das Einsetzen und Tragen künstlicher Augen unmöglich ist, andere, wo erst im Laufe der Jahre die bis dahin leicht getragene Prothese immer weniger „hält“ und schliesslich gar nicht mehr getragen werden kann. Die Untersuchung stellt fest, dass der Fornix conjunctivae am unteren Lid überhaupt fehlt oder ganz seicht geworden, somit der nothwendige Falzraum abhanden gekommen ist. Zur Behebung dieses Zustandes bedient sich F. zweierlei Methoden. Bei der ersten wird der Tarsus mit der Conjunctiva von der Lidhaut abgetrennt und im Ganzen nach unten verlagert und festgenäht. Seitdem F. erkannt hat, dass sehr häufig eine Wucherung von Fettgewebe zwischen Tarsus und Conjunctiva die Ursache der Verflachung des Fornix ist, entfernt er dieses Gewebe von einer Querincision in der Bindehaut aus, eventuell mit dem scharfen Löffel, und vereinigt in grosser Ausdehnung die Bindehaut und Lidhaut durch Nähte. Die Erfolge sind sehr befriedigend. Weiter geht F. auf die richtige Auswahl, auf das richtige Einlegen, sowie auf die wegen der Abnützung von Zeit zu Zeit nothwendige Erneuerung des künstlichen Auges ein. Bei Kindern, wo das Einlegen einer Prothese möglichst frühzeitig erfolgen muss, empfehlen sich Celluloidaugen. In einer historischen Betrachtung stellt F. schliesslich fest, dass nicht dem Christophorus a Vega, wie auch behauptet wurde, sondern Ambroise Paré die Erfindung der künstlichen Augen zu danken ist.

Ibidem No. 14.

G. Kobler-Sarajevo: **Zur klinischen Bedeutung der Harncylinder.**

Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei Erkrankungen, welche mit grossen Flüssigkeitsverlusten einhergehen, speciell bei profusen Diarrhoen verschiedener Art, gleichzeitig Albuminurie auftritt und häufig Cylinder — namentlich hyaline — im Harn nachzuweisen sind, Erscheinungen, welche mit dem Erlöschen der Krankheit verschwinden, ohne dass man von einer Nephritis sprechen könnte. Verfasser hat früher darauf aufmerksam gemacht, dass ähnliche Veränderungen in der Beschaffenheit des Harnes auch bei Darmerkrankungen auftreten, welche von Obstipation begleitet sind. **Eingehendere Beobachtung hat ihm nun ergeben, dass nur der mit lebhaften Schmerzen, mit Koliken verbundenen Obstipation jene Complication zukommt. Diese Schmerzen allein sollen auf reflectorischem Weg die Eiweissausscheidungen der Niere hervorrufen. Die naheliegende Annahme, dass die Resorption schädlicher Stoffe aus dem stagnirenden Darm-**

inhalt den entsprechenden Reiz auf die Niere ausübe, findet K. nicht zutreffend.

Ibidem Nr. 14.

J. Carrasquilla: **Serumtherapie der Lepra.** (Cultur des Leprabacillus.) Uebersetzung aus dem Französischen.

C. hat Culturen des Hansen'schen Leprabacillus aus dem flüssigen Inhalt von Lepraknötchen auf gestandenem menschlichem Serum gezüchtet und es gelang ihm auch die Fortzüchtung desselben auf menschlichem Serum und Rindsbouillon. Der cultivirte Bacillus zeigte lebhafte Beweglichkeit und ist aërob. Diese Resultate weichen in wesentlichen Punkten von den Befunden Spronck's ab.

Ibidem No. 18.

A. Briess-Wien: **Ueber die Behandlung der Syphilis mit Jodalbacid.**

Auf der Neumann'schen Klinik wurde genanntes Präparat in 25 Fällen verwendet und führte zu den auch anderwärts gemachten Erfahrungen: Wo es gilt, eine länger dauernde Jodcur durchzuführen, besitzt das Mittel entschiedene Vortheile vor dem Jodkali, welches hingegen bei recenter Syphilis und da, wo es sich um Erzielung eines möglichst raschen Erfolges handelt, nicht zu entbehren ist. Ein nicht ganz einwandsfreies Präparat verursachte mehrmals Schwindel, Kopfschmerz und ähnliche Beschwerden, welche später, als ein verbessertes Präparat verwendet wurde, ausblieben. Ein Vortheil besteht in der völligen Geschmacklosigkeit.

Prager medicinische Wochenschrift. 1900. No. 13.

J. Beck-Prag: **Ueber den Sectionsbefund eines letal verlaufenen Falles von Aktinomykose des Mittelohres.**

Ohne auf Näheres einzugehen, sei hier nur angeführt, dass in dem besprochenen Fall als wahrscheinlicher Weg, auf dem die Infection in das Mittelohr gelangte, die Tuba Eustachii angenommen wird.

Ibidem No. 14.

H. Chiari-Prag: **Beitrag zur Lehre von der intravitalen Autodigestion des menschlichen Pankreas.**

Chiari stimmt Blume und Beneke bei, welche ein wichtiges Moment für die intravitale Autodigestion des Pankreas in einer localen Ischaemie suchen. Eine Stütze erhält diese Anschauung dadurch, dass Ch. an den Arterien eines Pankreas, welches intravitaler Autodigestion unterworfen gewesen war, arteriosklerotische Processe nachweisen konnte. Was die Frage nach dem Zusammenhang von Fettnekrose und Autodigestion im Pankreas betrifft, so seien diese Vorgänge von einander entschieden getrennt zu halten. Die letztere sei der wichtigere Process und keineswegs abhängig von der Fettnekrose.

Ibidem No. 11—14.

Singer: **Ueber den Schwindel.**

Zu kurzem Referate nicht geeignet.

Wiener klinische Rundschau. 1900. No. 14.

M. Wassermann-Meran: **Ueber die Veränderungen der Fossa retromaxillaris bei wechselnder Lage des Unterkiefers und deren Benützung in der Chirurgie.** (Vorläufige Mittheilung.)

Mit Hilfe einer schematischen Zeichnung legt Verfasser dar, dass durch eine gewisse Stellung des Unterkiefers — nämlich mässige Oeffnung des Mundes und horizontale Verschiebung des Unterkiefers nach der entgegengesetzten Seite (Kaubewegung) — der retromaxilläre Raum, der bei geschlossenem Munde ziemlich schmal und operativ schwer zugänglich ist, eine individuell verschiedene, aber erhebliche Vergrösserung erfährt. Eine Reihe von chirurgischen Eingriffen wird namhaft gemacht, bei denen man sich diese Stellung zu nutze machen kann.

Ibidem No. 6—14.

C. Ewald: **Erfahrungen an chirurgisch und medicinisch behandelten Gallensteinkranken.**

Die Arbeit, welche 64 Krankengeschichten der Albert'schen Klinik enthält, eignet sich nicht zu kurzer Besprechung.

Wiener medicinische Presse. 1900. No. 13.

Neumann-Wien: **Zur Uebertragung der Tuberculose durch die rituelle Circumcision.**

Wie grosse Gefahren die rituelle Circumcision, ausgeübt von Leuten, welche keine medicinischen Begriffe haben, in sich schliesst, ist oft erörtert. Speciell die Blutaufsaugung ist ein schlimmer Unfug und ein geeigneter Weg zur Uebertragung der Tuberculose, die bei inficirten Kindern oft den Charakter allgemeiner Bauchtuberculose annimmt. Neumann bekam aus einer Ortschaft 3 Knaben in Behandlung, welche nachweisbar von der Beschneidungswunde aus tuberculös inficirt waren, 2 von ihnen starben nach kurzer Zeit. Der Beschneider wurde zur Untersuchung herangezogen und wies eine Lungenspitzendämpfung, sowie bacillenhaltiges Sputum auf. Bergeat-München.

Französische Literatur.

André Levi-Paris: **Ueber Spondylose rhizomélique.** (Revue de médecine, August, September und October 1899.)

Seit der ersten Veröffentlichung von Pierre Marie über diese Krankheit (1898) wurden 3 weitere Fälle derselben im Bicêtre beobachtet, von welchen einer die Symptome besonders ausgesprochen zeigte und auch zur Section kam. Vorliegende umfangreiche Arbeit bringt im I. Theile die bisher beobachteten Fälle, wovon die von L. beobachteten eingehende, mit (22) Zeichnungen über Haltung, Gang u. s. w. des Patienten versehene, Beschreibung erfahren. Der II. Theil der Arbeit behandelt die pathologisch-anatomischen Befunde; das Wichtigste und Hauptsächlichste derselben ist für L. die knöcherne Degeneration, die Ossification der Bänder, besonders jener an der Convexität der Wirbelsäulekrümmung und daneben Hypertrophie und Verwachsungen an den ergriffenen Gelenken. Weitere 16 Zeichnungen, davon 4 radiographische, vervollständigen das pathologisch-anatomische Bild der Krankheit. Im Allgemeinen sind dabei nur die Gelenke mit Bandscheiben (Menisken) und Zwischenschichten ergriffen. Der III. Theil der Arbeit bringt als Schlussergebniss eingehender Studien eine allgemeine Beschreibung dieser eigenthümlichen Affection. Dieselbe besteht in einer speciellen Ernährungsstörung, infectiösen, toxischen oder allgemein constitutionellen Ursprungs; in keinem Falle handelt es sich um eine organische Erkrankung des Nervensystems. Die Blutuntersuchungen ergaben bei keinem Patienten abnorme Bestandtheile, bei allen waren die Phosphate vermindert, die Chlorsalze vermehrt. Von den Infectionskrankheiten, welche bei der Aetiologie dieser Wirbelerkrankung in Betracht kommen, ist in erster Linie die Blennorrhoe, dann die Tuberculose und vielleicht auch Syphilis (1 Fall) zu nennen und zwar, glaubt L., wirken diese auf die Gelenke wahrscheinlich nur durch die löslichen Bacterienproducte, die Toxine. Die Krankheit ist dem männlichen Geschlecht eigenthümlich und zwar besonders der Jünglingszeit und dem ersten Mannesalter. Die Schmerzen sind fast immer das erste Zeichen der Affection, gewöhnlich sitzen sie an der Stelle der zuerst ergriffenen Gelenke, an der Lenden-, an der Steiss-, Kreuzbeingegend oder an den Hüften; oft werden diese Schmerzen anfallsweise durch Kälte und Feuchtigkeit gesteigert, aber besonders unerträglich durch Druck und entsprechende Körperhaltung. Zuweilen erst lange Zeit danach, 2, 3, 4 Jahre später erscheint das Hauptzeichen der Krankheit, die Ankylose; sie befällt zuerst den unteren Theil der Wirbelsäule und die Ansatzstellen (Gelenke) der Unterextremitäten, dann den oberen Theil der Wirbelsäule mit (spät und unvollkommen) den Ansatzstellen der Oberextremitäten und zuweilen der Kiefergelenke. Je completer die Steifheit und Verknöcherung der Gelenke sich gestaltet, desto mehr nehmen die Anfangs so heftigen Schmerzen ab, die schliesslich bei völliger Ankylose ganz verschwinden. Entweder im Anschluss an die Periode der „unteren Ankylose“ oder auch ein oder mehrere Jahre später kommt eine zweite Periode, welche durch sehr heftige Schmerzen in der Halsgegend sich ankündigt und durch mehr weniger prononcirte Flexionsankylose des Kopfes charakterisirt ist. Zu gleicher Zeit wie die Halswirbeln werden auch die Schultern, wenn auch meist nur in mässigem Grade, ergriffen, ferner die Articulatio sternoclavicularis und temporomaxillaris. Der Process der Ankylose kann zum Stillstand kommen, nachdem die ganze Wirbelsäule mehr oder weniger vollkommen und die anderen genannten Gelenke immobilisirt sind; die Bewegungsunfähigkeit bleibt eine definitive, eine Besserung ist nur bei unvollständiger Ankylose möglich. Muskelatrophie ist meist vorhanden, Prädilectionsstellen sind die sacro-lumbalen, die Gesäss- und vorderen Schenkelmuskeln. Die Haltung der Patienten hat 2 typische Extreme, die der Flexion und Extension mit zahlreichen Zwischenfällen. Der Gang vollzieht sich sehr schwer, je nachdem die eine oder beide Hüften ankylosirt sind. Die Entwicklung der Krankheit ist eine chronische, in Anfällen sich steigernde. Die Krankheit selbst führt nicht zum Tode, jedoch intermittirende Affectionen, besonders Bronchopneumonie, die eine häufige Folge der verschiedenen Brustdeformationen ist. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht vor Allem der deformirende chronische Rheumatismus, die Paget'sche Krankheit (allgemeine Hypertrophie der Knochen) und Myositis ossificans. Eine rationelle Behandlung der Krankheit gibt es nicht; am Anfange derselben können wiederholte Massage und forcirte Bewegungen von Nutzen sein. Mechanotherapie ist auch späterhin noch zu empfehlen. Elektrisiren und Hydrotherapie sind von geringem Erfolg begleitet. Von inneren Mitteln scheint allein Salol, welches nach Marie ein Specificum gegen den infectiösen Pseudorheumatismus ist, wirklich von grossem Nutzen zu sein und zwar 6 mal täglich in der Dosis von $\frac{1}{2}$ g, pur oder mit der gleichen Dosis Natr. salicyl. gemischt und Wochen hindurch mit zeitweisen Unterbrechungen genommen.

C. Cabannes: **Die chronische Tuberculose der Herzohren.** (Revue médicale, October 1899.)

Die Zahl der Fälle von Tuberculose des Myocards ist bis jetzt schon ziemlich beträchtlich, unter 53 von Fuchs zusammengestellten sind 12 = 22,6 Proc., wo die Tuberculose der Herzohren vorherrschend und 8 = 17 Proc., wo letztere allein vorhanden war. Männer sind häufiger damit befallen (7 von 12). Der Koch'sche Bacillus wurde in 8 Fällen gefunden. Die Affection besitzt an sich keinerlei klinische Zeichen, sie ist meist völlig latent und die Tuberkeln der Herzohren sind ein zufälliger Fund bei der Section; sie besitzen insofern eine ganz specielle Eigenthümlichkeit, als sie oft ein ganz enormes Volumen einnehmen, wie sie es in den Ventrikeln nie haben. In letzteren sind meist nur kleine, zahlreiche käsige Herde eingelagert, in den Herzohren mehrere grössere oder bloss ein einziger (von 5 cm Länge und 3 cm Breite in einem Falle). Das rechte Herzohr, welches den Drüsen des Mediastinums näher

liegt als das linke, ist desshalb häufiger befallen und zwar geschieht die Infection entweder durch die Lymphwege von den Drüsen aus (per Continuität) oder vom Pericard aus (durch Contiguität).

Zabolotny: **Die Pest in Ostmongolien.** (Annales de l'institut Pasteur, November 1899.)

Mitglied der russischen Expedition zur Erforschung der Pest, suchte Z. die Pestherde auf, welche in der östlichen Mongolei angezeigt worden waren. Nach localen Mittheilungen herrscht sie daselbst seit ca. 10 Jahren, hat in den letzten 3 Jahren ca. 400 Todesfälle in einem bestimmten von Z. besuchten Bezirke verursacht und die Pestpneumonie soll hier besonders häufig sein. Die Bevölkerung ist fast ausschliesslich chinesisch und mit allen Gewohnheiten von Schmutz und Unsauberkeit dieser Rasse behaftet. In 10 Fällen wurde Heilserum angewandt und gab 4 Heilungen, welche Z. ausschliesslich dem Serum zuschreibt. Eine Kartenskizze illustrirt die von Z. bereisten, sowie die übrigen in Asien bestehenden Pestherde.

Ferdinand Perez, Arzt am Kinder- und französischen Spital zu Buenos-Aires: **Zur Bacteriologie der Ozaena.** (Annales de l'institut Pasteur, December 1899.)

Loewenberg und Abel (1884—94 u. 1893) hatten schon Bacterien gefunden, den Coccobacillus ozaenae und den Bacillus mucosus, welche sie für die specifischen Erreger der Ozaena ansahen. Perez fand nun einen Mikroorganismus, den von ihm so genannten Coccobacillus foetidus ozaenae, welchen er für den wirklichen Erreger dieser Krankheit hält. 63 bacteriologisch untersuchte Fälle bilden die Basis dieser Arbeit, wovon 32 verschiedene Arten von Rhinitis, 22 Fälle von Ozaena und 9 normale Nasen. Von den 22 Fällen waren 11 solche von typischer Ozaena mit Foetor, die 11 anderen hatten diesen nicht; 8 mal wurde der Bacillus isolirt, 7 mal unter den 11 Fällen von foetider atrophischer Rhinitis. Der Coccobacillus ist unbeweglich, nach Gram nicht färbbar, ist pathogen für Meerschweinchen, Mäuse, Tauben und Kaninchen; fast alle seine Culturen entwickeln einen charakteristischen, stinkenden Geruch. Bei Ueberimpfungen auf die Thiere ist die hauptsächlich entstandene Affection hochgradige Hyperaemie und dicke Schleimmassen auf den Nasenmuscheln; auf letzteren findet man wieder den überimpften Bacillus. P. glaubt, es sei ihm also gelungen, beim Kaninchen die Atrophie, welche seit Zaufal die wahre Ozaena charakterisirt, experimentell wieder zu erzeugen. Die Specifität des Löwenberg-Abel'schen Bacillus, der zudem mit dem Friedländer'schen Pneumobacillus völlig identisch sei, der keine elective Wirkung auf die Nasenmuscheln und in Reincultur keinen Geruch habe, müsse daher zurückgewiesen werden. (3 Abbildungen.)

A. Calmette und Salimbeni: **Bericht über die Pestepidemie in Oporto im Jahre 1899 und die Serumtherapie.** (Ibid.)

Ausführlicher Bericht der nach Oporto gesandten französischen Commission über Beginn und Verlauf der dortigen Pestfälle mit zahlreichen Karten und anderen Illustrationen. Eine Reihe von Krankengeschichten der mit Serum behandelten Patienten. Der Inhalt vorliegender Arbeit war theilweise schon in Bulletin médical No. 85, 1899 wiedergegeben und in dieser Wochenschrift (No. 48, 1899, S. 1620) referirt worden.

Duplay: **Ueber die Metatarsalgie (Morton'sche Krankheit).** (Presse médicale, No. 89, 1899.)

D. beobachtete bei einem 33 jährigen Mann einen Fall dieser Art, welchen er als typisch ansieht. Die Schmerzen entstanden nach einem Sturz vom Pferde, ob in Folge einfacher Contusio oder Distorsio, war nicht zu unterscheiden, und nahmen im Verlauf von 5 bis 6 Monaten immer mehr zu, ebenso wie die Gehbehinderung. Die Schmerzen blieben vollständig auf das Niveau der Articulatio metatarso-phalangea der 4. Zehe beschränkt. Im Anschluss an diesen Fall beschreibt D. die Symptomatologie der Metatarsalgie des Näheren, er unterscheidet eine gutartige, mittelschwere (vorliegender Fall) und schwere Form des Leidens, bei letzterer halten die Schmerzen fast ständig an und werden besonders erhöht durch Gehen, Stehen, Stiefeldruck. Die Aetiologie der Affection ist noch wenig aufgeklärt, man trifft sie bei Frauen wie bei Männern, meist im Alter von zwischen 30 bis 40 Jahren, oft coincidirend mit Rheumatismus, Gicht, nervösen Störungen, wie Hysterie, Neurasthenie; directes oder indirectes Trauma, Fall, Distorsio, das Tragen zu enger Stiefel geben die Gelegenheitsursache ab. Nach der Theorie von Péraire und Mally entsteht unter dem Einfluss der letzteren an einem oder mehreren Metatarsalknötchen eine Osteitis, in deren Folgen Deviation nach hinten und innen, woher abnormer Druck auf die Gewebe der Plantargegend. Die Therapie umfasst Abhaltung der erwähnten Schädlichkeiten, Behandlung der rheumatischen oder Gichtdiathese, bei schweren Fällen Resection von einem oder mehreren Mittelfussknochenköpfchen; letztere hat D. in 2 Fällen vollen Erfolg gegeben.

Massoulard: **Beitrag zum Studium der chronischen Mammitis.** (Bulletin médical, No. 92, 1899.)

Im Anschluss an einen Fall chronischer Brustdrüsenentzündung bei einer 32 jährigen Frau, der mit zunehmenden Schmerzen an der l. Brust begann, zur Entwicklung von zahlreichen, harten, über die ganze Brust verstreuten Knötchen führte, später auch die r. Brustdrüse betraf und mit Amputation derselben endigte, gibt M. eine genaue Beschreibung dieser Affection. Meist ist neben der Brustdrüsenentzündung und -Induration geringe Entzündung der Achseldrüsen noch vorhanden, heftige Schmerzen, aber keine Secretion. Anatomisch sind diese kleinen Geschwülste aus fibrösem Gewebe zusammengesetzt, welches um die Drüsenelemente herum sich entwickelt, deren Epithel proliferirt und mit embryonären Zellen umgeben ist. Differentialdiagnostisch kommen vor Allem die Cysten der Brustdrüsen, sowie die sog. Mammitis nodosa in Betracht; bei beiden sollen vor Allem die Schmerzen viel geringer sein. Von bösartigen Affectionen unterscheidet sich vorliegende dadurch, dass das Allgemeinbefinden stets ein sehr gutes ist. Haben die einfachen Behandlungsarten wie Hydrotherapie, Compression mit elastischen Binden u. s. w. versagt, so ist vollständige Abtragung der Brustdrüse angezeigt (wohl wegen der Gefahr maligner Degeneration?).

Laval: **Die Contusionen der Harnblase ohne äussere Verletzungen.** (Bulletin médical, No. 100 u. 101, 1899.)

L. unterscheidet zwei Hauptarten von Blasencontusion: 1. die unvollständige, welche sehr selten ist und 2. die vollständige oder Blasenruptur. Zu den prädisponirenden Ursachen gehören einigermaassen gefüllte Blase, jugendliches Alter, Geschlecht (80—90 Proc. der Fälle Männer), Alkoholismus, pathol. Veränderungen, wie Degeneration der Wände, Prostatahypertrophie, Stricturen der Harnröhre. Die directen Ursachen können von Aussen kommen (Gewalteinwirkung) oder vom Organismus selbst (heftige Muskelcontractionen während strenger Arbeit, bei der Geburt u. s. w.). Zum Zustandekommen einer Ruptur ist stets mässige Füllung der Blase nöthig. Eingehend bespricht L. Pathogenese und pathologische Anatomie der Blasenrupturen; am häufigsten (44 Proc.) sind jene nach hinten unten, was mit der anatomischen Fixirung der Blase zusammenhängt. Die Symptome der Ruptur sind kleiner, rascher Puls, kalter Schweiss an Gesicht und Händen, heftiger Schmerz am unteren Theil des Bauches; objectiv ist hier zuweilen eine allmählich zunehmende Dämpfung vorhanden, beim Sondiren, welches sehr schmerzhaft ist, fühlt man manchmal das Ende der Metallsonde durch die Bauchwand oder per rectum. Verlauf und Ausgang sind bei intraperitonealen Blasenrupturen meist tödtlich, bei den extraperitonealen beträgt die Sterblichkeit ca. 70,8 Proc.; der Tod kann augenblicklich, nach Stunden oder erst nach einigen Tagen eintreten. Die Prognose ist daher stets zweifelhaft. Der Sitz der Ruptur ist schwer zu unterscheiden. Die Diagnose gründet sich auf 1. Art der Verletzung, 2. auf den Umstand, dass der Verletzte längere Zeit nicht urinirt hat, 3. sonoren Klang der Regio hypogastrica, 4. fehlende Harnentleerung (spontan oder per Sonde). Die Behandlung muss bei der intraperitonealen Ruptur in sofortiger Operation bestehen. Auf die Einzelheiten der Operation, sowie die Complicationen der Ruptur kann hier nicht eingegangen werden, es sei nur noch auf das reiche, der Arbeit beigegebene, Literaturverzeichniss hingewiesen.

Frl. Dr. Pokitoneff: **Das Ekzem im frühen Kindesalter.** (Annales de médecine et chirurgie infantiles, No. 15, 17, 22 [Aug.—Nov.] 1899 und No. 1 [1. Jan.] 1900.)

Sämmtliche Beobachtungen der Verfasserin betrafen Kinder im Alter bis zu 6 Monaten und alle waren bis zum Auftreten des Hautausschlages an der Brust genährt. Mit der künstlichen Nährung (Brodsuppen, sterilisirte Milch) trat merkwürdiger Weise Besserung des Hautleidens und unter sorgfältiger Behandlung (kalte Waschungen statt Bäder, reizmildernde Salben) in relativ kurzer Zeit Heilung ein. Im Uebrigen bietet die umfangreiche Arbeit wenig Neues.

Sorgente, Assistent der pädiatrischen Universitätsklinik zu Rom: **Beitrag zum Studium der bösartigen Nierengeschwülste im Kindesalter.** (Ibidem, No. 24, 1899 und No. 1, 1900.)

Bis zum Jahre 1876 waren die bösartigen Neubildungen im Kindesalter als eine grosse Seltenheit angesehen worden; seitdem Duran damals 182 Fälle von malignen Geschwülsten bei Kindern (unter 17 Jahren) gesammelt, wurden immer mehr Fälle dieser Art bekannt, so dass die relative Häufigkeit maligner Tumoren bei Kindern nun allgemein anerkannt ist. Unter diesen nehmen die Nierengeschwülste den ersten Rang ein. S. bringt aus der Klinik von Concetti 5 Fälle von Nierensarkom, welche Kinder im Alter von 5 und 9 Monaten, von 2 und 7½ Jahren betrafen. Verlauf des Leidens, Operation und histologischer Befund sind bei zweien der Fälle genau beschrieben. Eines der operirten Kinder kam mit dem Leben davon und zwar sind bereits 4 Jahre seit der Operation verschwunden, ohne dass sich ein Recidiv gezeigt hätte. Aus der Statistik anderer Operateure ergibt sich ebenfalls die schlechte Prognose für diese Fälle, welche entweder nach der ersten Operation oder an Recidive zu Grunde gehen (ca. 90 Proc.). In den letzten Jahren scheinen aber die Fälle von definitiver Heilung zugenommen zu haben. S. räth daher dringend, sofort nach gestellter Diagnose stets die Nephrectomie vorzunehmen.

N. Jablokoff, Privatdocent f. Pädiatrie an der Universität Moskau: **2 Fälle von Lungenchirurgie bei Kindern.** (Ibidem, No. 2, 1900.)

J. führt im ersten Abschnitt seiner Abhandlung die pathologischen Zustände an, wo chirurgische Eingriffe an den Lungen indicirt sein können; es sind dies Fremdkörper, Lungentuberculose, Erweiterung der Bronchien, Lungenabscess und -Gangraen und schliesslich Echinococcen der Lungen. Die beiden von J. operirten Fälle betrafen einen chronischen und einen acuten Lungenabscess; im ersteren Falle trat nach einer ersten Operation vorübergehende Besserung und nach einer zweiten allmähliche Verschlechterung des Zustandes und schliesslich der Tod, im zweiten Falle, der ein 10 jähriges Mädchen betraf, völlige Heilung ein. Letzterer Fall lehrte auch die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen Lungenabscess und eingekapseltem Empyem, die Entdeckung elastischer Fasern im Auswurf kann zuweilen die Diagnose erleichtern, besonders aber erhofft J. dies von der An-

wendung der Röntgenstrahlen, welche in den vorliegenden Fällen nicht möglich war. Stern - München.

Italienische Literatur.

In einer Reihe von Experimenten demonstrirt im hygienischen Institut der Universität Cagliari Binaghi die Thatsache, dass in der Frage der **Bacteriendichtigkeit der Darmwand** das Peritoneum ein wichtiger Factor ist. Der Schutz, welchen das Epithel der Darmschleimhaut gegen Aufnahme von Mikroorganismen, namentlich des Bacterium coli, gewährt, bedarf, um ein vollständiger zu sein, der Mitwirkung des peritonealen Endothels, welches die äussere Darmwand umkleidet. Ist die Schutzwirkung des Peritoneums gebrochen, so wird die Darmwand durchgängig für Bacterien, ja diese letzteren gewinnen ihre verlorene Virulenz wieder und die Toxine vermehren sich. (La riforma med. 1899, No. 262—264.)

In einer Mittheilung aus der Turiner Klinik (Il Morgagni, November 1899) betont Colla die **Unmöglichkeit einer exacten Differentialdiagnose zwischen Landry'scher Paralyse, Polyneuritis und Poliomyelitis.**

Bei allen drei Affectionen handelt es sich um die gleichen im Blute kreisenden Noxen und die Stelle des peripherischen Neurons, welche sie treffen, und die Intensität ergibt das Krankheitsbild. Die differentialdiagnostischen Momente, Betheiligung des Facialis, des Bulbärsystems, die früh oder spät eintretenden Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit sind keine absolut sicheren Zeichen. Mit der verbesserten Technik der mikroskopischen Untersuchung des Nervensystems gelang es auch in Fällen von primitiver Polyneuritis Veränderungen in den Rückenmarkszellen zu finden.

So wichtig eine Abgrenzung der Krankheitsbilder für die Prognose ist, so sehr gehen dieselben in pathologisch-anatomischer Beziehung in einander über.

Dass die Symptomenreihe, welche der sog. **Erythromelalgie** zu Grunde liegt: Schmerz, Schwellung, Röthe und locale Hyperthermie der Extremitäten bei Luetikern beobachtet werden kann, ist von Weir-Mitchell, Grénier und Senator hervorgehoben. Personali beschreibt Rif. med. 1899, No. 223 drei Fälle, in welchen das Symptomenbild der Erythromelalgie parallel mit anderen Symptomen der Syphilis auftrat und genau wie die anderen Symptome prompt einer specifischen Behandlung wich.

Bei einer gesunden Frau ohne neuropathische Heredität, welche gegen übermässige Fettanbildung mehrere Monate lang **Schilddrüsentabletten** bis zu 8 Stück pro Tag genommen hatte, stellte sich eine Psychose mit Delirien, perversen Sensationen und Hallucinationen ein, welche ihre Aufnahme in's Irrenhaus veranlassten. Der Geistesstörung waren Schwindel, Oppressionsgefühl, Schlaflosigkeit, sehr frequente Herzthätigkeit, Ohrensausen vorhergegangen.

Alle Symptome verschwanden mit dem Aussetzen des Mittels. (Riforma med. 1899, No. 282.)

Ueber die von manchen Autoren betonten **Beziehungen zwischen Kleinhirn und dem optischen Centralnervensystem** theilt Roncali aus der chirurgischen Klinik Roms ein interessantes experimentelles Factum mit.

Wenn man einem vorher blind gemachten Hunde das Kleinhirn, resp. den mittleren Lappen desselben exstirpirt, so ist das Thier nach 64 Tagen noch nicht im Stande, sich in aufrechter Stellung im Gleichgewicht zu erhalten. Macht man dasselbe Experiment bei einem Hunde mit intactem Gesichtssinn, so steht und läuft derselbe bereits nach 1—2 Wochen wieder. (Il policlinico, 15. November 1899.)

Ueber die **Wirkung von Eisen und Arsen auf die Blutbildung** veröffentlicht Riva (Lo sperimentale anno 53, fasc. III) eine Reihe von Untersuchungsresultaten. Dieselben sind gewonnen an künstlich anaemisch gemachten Hunden. R. will gefunden haben, dass die Leber, wenn sie Eisen aufspeichert, sich auch wieder schnell von demselben befreit, wenn der Organismus schnell seiner bedarf und wenn die Nahrung kein Eisen enthält. Ferner soll zwischen der Haemoglobinbildung und der Erzeugung von Blutkörperchen ein bestimmter Unterschied bestehen, auch insofern, als einige Körper, in erster Linie das Arsen, die Bildung von Blutkörperchen anregen, während andere, darunter hauptsächlich das Eisen, die Haemoglobinbildung begünstigen.

Die Wirkung heisser Luft (300° und mehr) und comprimirten Wasserdampfs zur **Stillung parenchymatöser Blutungen**, namentlich der Leber suchten Ceccherelli und Caponago experimentell festzustellen. Sie erzielten mit beiden Mitteln gute Resultate. Die überhitzte Luft hat den Nachtheil einer Escharabildung, nach deren Entfernung sich wieder Blutung einstellen kann. Der comprimirte Wasserdampf hat diesen Nachtheil nicht: er bildet ein fast adhaerirendes Coagulum, ist leicht und sicher in seiner Anwendung, beeinflusst das ganze Operationsfeld günstig; namentlich verbrennt er die etwa gelegten Seidenligaturen nicht. (Riforma med. 1899, No. 278.)

Cysten des behaarten Kopfes mit wasserhellem Inhalt lassen in ihrer Wand häufig Schweissdrüsen in grosser Zahl erkennen: solche mit festerem Inhalt Talgdrüsen. In beiden Fällen handelt es sich um Dermoidcysten, in welchen entweder eine Secretion des einen oder des anderen anatomischen Gebildes überwiegt, unter Umständen ein sicheres Unterscheidungsmerkmal gegen angeborene meningocelische Cysten. (Gazzetta degli ospedali 1899, No. 139.)

Ein neues **Tonometer zur Bestimmung des intraoculären Drucks**, welches sich durch praktische Brauchbarkeit vor den bisher erdachten auszeichnen soll, construirte Prof. Pietro Gradenigo. Es wird angefertigt von Giuseppe Cavignato in Padua (Gazzetta degli ospedali 1899, No. 148.)

Von dem Gedanken ausgehend, dass die Heilung operativ behandelter **tuberculöser Peritonealexsudate** wesentlich durch Eintritt von Luft in die Peritonealhöhle bedingt ist, empfehlen Salvolini und Comandini die Paracentese dieser tuberculösen Exsudate mit nachfolgender Lufteinblasung und sie berichten über sechs auf diese Weise mit gutem Erfolg behandelte Fälle. (Clin. med. Italiana 1899, No. 11.)

Ueber die **Ursache der Herzhypertrophie bei Aneurysmen** veröffentlicht Orlandi (Clin. med. Italiana 1899, No. 11) Folgendes: Er fand durch wiederholte Messungen des Blutdruckes bei einem Aneurysma der Subclavia, dass sich derselbe auf der befallenen Seite geringer erwies. Die Hypertrophie des linken Ventrikels bei Aneurysmen, so schliesst O., ist aus dem Bestreben des Herzens herzuleiten, diesen niedrigeren Blutdruck auszugleichen durch eine vermehrte Anstrengung des Myocardiums.

In derselben Nummer der Clin. med. Italiana veröffentlichen Colla und Mattirolo ihre Untersuchungen über **künstliche Hyperglobulie**, welche die Anschauungen Bozzolo's bestätigen.

Durch Ligatur eines Gliedes verlangsamt sich der Blutkreislauf: es erfolgt eine Stase. Das Wasser der Gewebe dringt nicht mehr in die Venen ein, die Blutmasse verdichtet sich, die morphologischen Bestandtheile des Blutes nehmen zu, das Haemoglobin sowohl wie die Zahl der Erythrocyten.

Ueber die **Ursache der Erscheinungen der Gehirn- und Rückenmarkserschütterung** und die anatomischen Befunde bei derselben veröffentlichen Cavicchia und Rosa (Il Policlinico, 15. December 1899) eine lange Reihe von Thierexperimenten, welche beweisen, dass die wesentlichen Erscheinungen der Commotion sich am Gefässsystem abspielen. Die Commotion führt zum Spasmus der Blutgefässe und zur Anaemie: auf dieselbe folgt reflectorisch Gefässdilatation und Hyperaemie bis zur venösen Stase.

Die Nervenzellen zeigen sich im Beginn in keiner Weise anatomisch verändert. Sie gerathen durch die Contusion in einen Zustand functionellen Turgors, zu welchem nur die veränderten Gefässverhältnisse und die durch dieselben gesetzte ungenügende Blutversorgung hinzutritt und zu dauernden Veränderungen führen kann.

Bezüglich des **Morbus Little** betont Mesce (Gazetta degli ospedali 1900, No. 3), dass die Annahme dieses Autors von einem Zusammenhang dieser spastischen Form der Tabes und Traumen intra partum nicht haltbar sei.

Ferner sei das Krankheitsbild des Morbus Little von der Athetose nicht scharf abzugrenzen, auch sei die Besserung nach therapeutischen Eingriffen kein differentialdiagnostisches Merkmal.

Für besonders aetiologisch wichtig hält M. Anomalien im Gefässsystem der Pyramidenstränge und der umgebenden Partien.

Ueber **Polyklonie und Chorea** bringt die November- und December-Nummer von Il Policlinico 1899 eine Abhandlung von Murri aus Bologna.

Den Namen Polyklonie schlägt er vor anstatt des von Friedreich gewählten Paramyoklonus. Die Beobachtungen Murri's mit den genauesten neuroskopischen Befunden beweisen, dass bei der Polyklonie wie bei der Chorea die Gehirnrinde in ihrer Function gestört ist. Diese Störung kann materieller, chemischer, functioneller Natur sein und die weitere Erkennung derselben richtet sich nach den die Krankheit einleitenden, sie begleitenden oder ihr folgenden Symptomen. Beide Affectionen, Polyklonie wie Chorea, haben ihren alleinigen Ursprung in der Roland'schen Zone.

Laesionen dieser Zone, welche keine Hypoklonien und keine Chorea machen, sind schwerer Natur: sie vermindern die Erregbarkeit der motorischen Elemente und so kommt es zu Paresen oder Paralysen.

Dagegen setzt das Auftreten von Polyklonien und von Chorea die Erhaltung dieser Erregbarkeit voraus und somit einen weniger heftigen und weniger intensiven Process. Dieser Umstand erklärt auch die häufig negativen anatomischen Befunde.

Die infantile Chorea oder die Chorea Sydenham ist als eine besondere dem Kindesalter eigenthümliche Functionsstörung der Zona Rolandi zu betrachten.

Ueber **Akromegalie** finden sich in der No. 11 der Clin. med. Ital. 1899 zwei Abhandlungen:

Collina theilt die Symptome der Akromegalie in zwei Gruppen. Zur 1. Gruppe gehören diejenigen, welche von einer veränderten Function der Glandula pituitaria abhängen: Knochenwachsthum, Impotenz, Hyposthenie, cardiovasculäre Laesionen, Stoffwechselstörungen, zur zweiten Gruppe die Symptome, welche von einer Veränderung in der Hypophysis und einer Localisation in der Sella turcica abhängen: oculare Laesionen, Anosmie, Kopfschmerz.

Bassi stellt eine infantile Form von Akromegalia cephalica mit locomotorischer Ataxie auf. Sie sei eine unvollkommene Form der classischen Akromegalie Marie's. Sie könne sich vergesellschaften mit Syringomyelie und mit einer Sklerose der Hinterstränge und sei zu den nervösen Distrophien zu rechnen.

Ueber **Gedankenlesen** veröffentlicht Finizio, Schüler Vizioli's, eine interessante Mittheilung (Riform. med. 1899, 265—267).

Eine hysterische Person, bei welcher im somnambulen Zustande ein Versuch des Gedankenlesens unternommen wurde, brachte es allmählich zu einer staunenswerthen Fähigkeit und zwar in wenigen Tagen. Auch alle Versuche, welche von anderen Aerzten mit der Kranken angestellt wurden, und zwar später ohne Handauflegen und ohne Berührung, hatten einen positiven Erfolg.

F. gibt eine befriedigende Erklärung dieser auf den ersten Blick so räthselhaften Erscheinung der psychischen Nervensphäre, und meint, dass dieselbe immer mehr alles Wunderbaren entkleidet werde in dem Maasse, als sich die Aerzte mit derselben beschäftigen.

Ueber die **Ursache des Cretinismus** hat Allara, bekannt durch Studien und Untersuchungen auf diesem Gebiet, eine bemerkenswerthe Abhandlung im Decemberheft von Il Morgagni veröffentlicht.

Er fasst den Cretinismus auf als eine Reihe von Entwicklungsstörungen verschiedenen Grades: Asthenie, Taubstummheit, Kropf, Skrophulose, Lymphatismus, Rhachitis, Verrücktheit, fehlerhafte moralische Anlage.

Die bisherigen Theorien über seine Entstehung sind unhaltbar: namentlich gilt dies auch vom Fehlen des Jods und Broms im Trinkwasser, wie von dem hypothetischen Cretin-Miasma.

Auch ein Zusammenhang mit Malaria ist nicht zu statuiren. Malaria kann mit endemischem Cretinismus gleichzeitig herrschen; doch gibt es viele Malariagegenden ohne Cretinismus und umgekehrt.

Die Theorie, welche nach dem Verf. in einfacher Weise das Räthsel lösen soll, nennt er die hydrotellurische.

Das Wasser der Cretinismuslocalitäten, auf welches die anspruchslosen Bevölkerungen angewiesen sind, soll abnorme Mengen unorganischer Substanzen, namentlich Kieselsäureverbindungen, enthalten. Es sollen bei längerem Genusse Ernährungsstörungen und Entwicklungsstörungen im menschlichen Körper folgen, welche zu allen Symptomen des Cretinismus führen können.

Die Ausscheidung der Kieselsäure und ihrer Verbindungen aus dem Körper durch den Urin wie die Faeces soll befördert werden durch Kochsalz, doppeltkohlensaures Natron, durch kohlensaure Wässer, auch durch Genuss von Wein und Bier. Insofern ist die Beseitigung der Krankheit auch eine Frage der fortschreitenden Cultur und der Wohlhabenheit; und mit dem Zunehmen beider sieht man sie allmählich verschwinden.

Das geologische Studium einer Gegend, der Gewässer, welche sie durchziehen und ihr Gehalt an anorganischen Substanzen, namentlich an Kieselsäureverbindungen, ist somit das erste Moment bei der aetiologischen Untersuchung, zu welchem andere, wie Armuth der Bevölkerung und fehlerhafte Lebensgewohnheiten als Hilfsmomente hinzutreten.

Hager-Magdeburg-N.

Laryngo-Rhinologie.

1) Wroblewski-Warschau: **Das acute Kieferhöhlenempyem.** (Empyema antri Highmori acutum.) (Arch. f. Laryngol. u. Rhinol., Bd. 10, Heft 1.)

Das acute Kieferhöhlenempyem ist eine Infectionskrankheit, die „unabhängig vom localen Process, mit mehr oder weniger ernsten Allgemeinerscheinungen einhergeht“, und soll desshalb nach den Regeln der allgemeinen Therapie behandelt werden: Bettruhe, Antipyretica und Diaphoretica, warme Umschläge auf die afficirte Seite und bei Nachlassen von Fieber und Schmerzen Jodkali zur Anregung der Schleimabsonderung und Verflüssigung des Secretes. Da bei diesen Fällen meist Spontanheilung eintritt, und die Diagnose durch Untersuchung der Nase nebst Durchleuchtung fast immer mit Sicherheit gestellt werden kann, so hält Autor sowohl Probeausspülung wie öftere Ausspülung der Kieferhöhle zu therapeutischem Zweck von der natürlichen Oeffnung aus für überflüssig, die Punction der Highmorshöhle von einer künstlich gesetzten Oeffnung (unterer Nasengang) aus im acuten Stadium für contraindicirt. 5 Krankengeschichten zur Illustration.

2) Mygind-Kopenhagen: **Lupus vulgaris laryngis.** (Mit 6 Abbildungen im Text.) (Ibid.)

Autor untersuchte 200 an Lupus vulgaris der äusseren Haut leidende Patienten aus Finsen's medicinischem Lichtinstitut in Kopenhagen auf etwaige Mitbetheiligung des oberen Respirationstractus und fand quoad laryngem bei 20 Individuen, also bei 10 Proc., ein ausgesprochen lupöses Leiden des Larynx. Dem Geschlecht nach prävalirte das weibliche Geschlecht (15 weibliche zu 5 männlichen Personen). In Bezug auf das Alter wurde der Kehlkopflupus bei jüngeren Individuen unter 30 Jahren doppelt so oft constatirt, als bei Personen über dieser Altersgrenze. Mit Ausnahme eines einzigen Patienten fand sich bei sämmtlichen Kranken ein ausgesprochener Lupus cavi nasi, ohne dass jedoch eine Propagatio per continuitatem nach dem Larynx sich nachweisen liess. Autor verbreitet sich über Symptomatologie und über die verschiedenen durch die laryngoskopische Untersuchung festgestellten Befunde. Da die Epiglottis vorzugsweise den Sitz des lupösen Larynxleidens bildet, schildert Verfasser an ihr die verschiedenen Entwicklungsstadien des Leidens, die er in 5 Abtheilungen gliedert:

1. Subepitheliale, knotenförmige und diffuse lupöse Infiltration der Schleimhaut.
2. Stadium der Proliferation der lupösen Knötchen über die Oberfläche der Schleimhaut.
3. Ulceration der lupösen Knötchen.
4. Ulceration des Knorpels selbst. („Die Cartilago epiglottidis ist der einzige Larynxknorpel, welcher die Neigung hat, durch den lupösen Process destruirt zu werden.“)
5. Stadium der Narbenbildung.

Die Krankengeschichten der 20 Patienten sind in extenso der Arbeit angefügt.

3) B. Fraenkel-Berlin: **Bemerkungen über den übelen Geruch aus dem Munde.** (Ibid.)

Zunächst handelt es sich darum, mit Sicherheit die Nase als etwaigen Herkunftsort des Foetors auszuschliessen. Dies gelingt dadurch, dass man die Exspirationsluft bei fest geschlossenem Munde durch die Nase und dann bei zugehaltener Nase durch den Mund ausathmen lässt und beriecht. Mittels eines mit einem feinen Wattebausch armirten Tamponträgers betupft man die verdächtigen Stellen des Mundes oder Pharynx; der Geruch des an der Watte haftenden Secretes lässt uns dann meist den Sitz des Krankheitsherdes finden. Für den Foetor ex ore sind in vielen Fällen cariöse Zähne verantwortlich zu machen, nach deren sachgemässer Behandlung der üble Geruch rasch verschwindet. In zweiter Linie stammt der Foetor aus den in den Krypten und Fossulis der verschiedenen Tonsillen sich ansammelnden Mandelpfröpfen oder kleinen käsigen Abscessen im Gewebe. Durch Amputation der Mandeln oder Schlitzung der Fossulae, event. Bepinselung mit Lugol'scher Lösung sind diese Foetorherde zu beseitigen. Als dritter Ort kommen die Plica tonsillaris und der Recessus tonsillaris in Betracht, die bisweilen ein „in aashaft stinkender Zersetzung begriffenes, eingedicktes Secret“ enthalten. Ist an den angegebenen Orten nichts Pathologisches nachweisbar, und sind auch die tieferen Respirationswege und Oesophagus als Ursprungsort des Foetors auszuschalten, „so müssen wir annehmen, dass Secrete der ganzen Schleimhaut in stinkender Zersetzung begriffen sind“. In diesem Falle sind wir auf häufige Ausspülungen von Mund und Schlund mit bactericiden, desodorirenden Medicamenten angewiesen. Erwähnenswerth sind noch diejenigen Fälle, bei denen nur eine subjective Kakosmie ohne objectiv wahrnehmbaren Foetor besteht, oder bei denen der supponirte, die Umgebung angeblich belästigende Foetor nur in der Vorstellung des Kranken vorhanden ist, eine Erscheinung, die z. B. bisweilen bei Hypochondrie und echter Paranoia als erstes Zeichen der Erkrankung sich einstellt.

4) Lichtwitz und Sabrazès-Bordeaux: **Blutbefund bei den Trägern adenoider Vegetationen.** (Archives internationales de laryngologie etc. 1899, No. 6.)

Die Autoren untersuchten das Blut einer Anzahl normaler Kinder mit unbehinderter Nasenathmung und ebenso einer Reihe von Kindern mit hypertrophischer Rachentonsille im Alter von 4—15 Jahren auf seine Zusammensetzung und fanden folgende Differenzen im Mittel:

	Normal	Adenoide Vegetationen
Rothe Blutkörperchen	5,073.880	3,929.505
Weisse „	8,490	9,487
Haemoplobingehalt	82 Proc.	74 Proc.
Neutrophile, polynucleäre Zellen:	73 „	56,96 „
Grosse, einkernige Zellen	2,4 „	3,33 „
Lymphocyten	20,12 „	29,11 „
Eosinophile Zellen	3,44 „	9,99 „

Ob die veränderte Blutbeschaffenheit sich nur bei Kindern mit hypertrophischer Rachenmandel findet, oder ob sie sich bei jeder Nasenobstruction, unabhängig von deren Sitz, zeigt, des ferneren, ob die bei adenoiden Vegetationen gefundene Formel der Blutbeschaffenheit nach Excision der Rachenmandel sich ändert, soll einer folgenden Arbeit vorbehalten bleiben.

5) Lichtwitz und Sabrazès: **Bluntuntersuchung bei den Trägern adenoider Vegetationen nach deren Excision.** (Ibid. 1900, No. 1.)

Von den in der früheren Arbeit citirten Kindern mit adenoiden Vegetationen (cf. Ref. No. 4) wurden 14 operirt; wiederholte, in Zwischenräumen von je mehreren Wochen nach der Operation vorgenommene Blutuntersuchungen ergaben, wie auch die im Text angegebenen Tabellen erweisen, dass die Zusammensetzung des Blutes sich nach der Operation durchschnittlich im Sinne normaler Procentverhältnisse umwandelt. Da die „adenoide Kachexie“ nicht in gleichem Verhältniss zu dem Volumen der hypertrophischen Rachentonsille steht, so dürften diese Untersuchungen in den Fällen mässiger Rachenmandelhypertrophie im Sinne eines operativen Vorgehens verwerthet werden.

6) Kraus-Paris: **Ein neues Instrument zur Rhinoskopia posterior.** (Mit 1 Abb.) (Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. 1900, No. 1.)

„Rhino-Pharyngoskop“ nennt der Autor das von ihm angegebene und im Text abgebildete Instrument. Dasselbe besteht aus einem in stumpfem Winkel abgebogenen Zungenspatel, auf dem mittels Schraube die gewöhnlichen rhinoskopischen Spiegel fixirt sind und leicht ausgewechselt werden können. Durch Vereinigung dieser beiden, sonst mit je einer Hand zu haltenden Instrumente wird die rechte Hand zu etwaigen Sondirungen oder operativen Eingriffen frei, ohne dass man der Mithilfe des Patienten oder eines Assistenten zur Fixirung der Zunge bedarf.

7) Ferreri-Rom: **Schule und Tuberculose der oberen Luftwege.** (Mit 2 Abb.) (Ibid.)

Gestützt auf eigene Beobachtungen, verschiedene Arbeiten anderer Autoren und officielle italienische Statistiken weist Ferreri auf das häufige Vorkommen von Tuberculose unter den Lehrern und Lehrerinnen hin. So zeigt nach einer Statistik der

Lehrerstand eine Mortalität an Tuberculose von 79 Proc. Unter dieser Berufsclasse findet sich häufig eine primäre Larynxphthise ohne Miterkrankung der Lunge. Die Lehrerinnen scheinen noch einen bedeutend überwiegenderen Procentsatz an Tuberculose im Vergleich zu den Lehrern zu stellen. Die Tuberculose der oberen Luftwege beim Lehrerstand — die Folge des Berufes und der ungesunden Schulverhältnisse, namentlich in den italienischen Elementarschulen — bedarf dringend sanitärer Maassnahmen. Autor gibt der Meinung Ausdruck, dass man bei der Fürsorge für die Schüler die Lehrer zu sehr vernachlässige; gerade die Prophylaxe könne hier sehr gute Früchte zeitigen. Bezüglich der Vorschläge Ferreri's, die, von hygienischen Gesichtspunkten ausgehend, der Verbreitung der Tuberculose in den Schulen einen wirksamen Widerstand bieten sollen, muss auf das Original verwiesen werden. Im Schluss seiner Arbeit, der sich mit der Therapie der Larynxphthise beschäftigt, empfiehlt Verf. bei ulcerativen Processen Einreibungen von einer gesättigten Lösung von Jodoform in Aether sulfur. Zur Excision von tuberculösen Granulationen und Tumoren gibt er den im Text abgebildeten Cüretten, die, in Olivenform, gefenstert, nur an einer Stelle schneidend, eine Verletzung gesunden Gewebes unmöglich machen und gleichzeitig als Receptaculum für das excidirte Gewebe dienen, den Vorzug.

8) Moncorgé-Mont-Dore: **Ictus laryngis und Asthma.** (Ibid. No. 2.)

Unter 13 Patienten mit Ictus laryngis litten 12 an Asthma. Die genaue Beobachtung einer grossen Reihe von Kranken mit Affectionen des Respirationstractus führen Autor zu dem Schlusse, den Ictus laryngis als „parastmathisches Phänomen“ aufzufassen. 19 Krankengeschichten in extenso.

9) Lublinski-Berlin: **Syphilis der Zungentonsille, nebst Bemerkungen über ihre Beziehungen zu der glatten Atrophie der Zungenfollikel.** (Ibid. No. 3.)

Luetische Secundärerscheinungen finden sich ebenso, wie auf den Gaumenmandeln auch auf der Zungentonsille. Die Plaques muqueuses der Zungentonsille sind verbreiteter, wie man im Allgemeinen bisher glaubte; mit Sicherheit lässt sich jedoch die Diagnose erst durch Nachweis weiterer specifischer Erscheinungen (Erythem) stellen. In der luetischen Tertiärperiode finden sich in der Zungentonsille andere Formen, nämlich die circumscripten gummösen Knoten entweder oben in der Schleimhaut oder in den submucösen und musculären Regionen in der Tiefe. Besprechung der Differentialdiagnose mit anderen Tumoren dieser Gegend (tiefen Fibromen, Sarkomen, Carcinomen, Cysten der Zungenbasis, accessorischen Schilddrüsenlappen). Im atrophischen, ulcerativen Stadium können Verwechslungen mit zerfallenen malignen Tumoren oder tuberculösen Infiltraten in Betracht kommen. Auch diese werden differentialdiagnostisch besprochen. Was nun die glatte Atrophie der Zungenbasis anlangt, so gibt es entschieden eine solche ohne specifische Antecedentien, z. B. diejenige des Greisenalters, eine Folge regressiver Veränderungen des lymphatischen Apparates. Dieselbe bietet durchaus kein pathognomonisches Zeichen für Lues. Die auf luetischer Basis beruhende glatte Atrophie, die Folge ulceröser, sklerosirender, gummöser Infiltrate, zeigt immer Narben an diesen Stellen, und zwar handelt es sich dann immer um tertiäre Syphilis. Die Secundäraffectionen dieser Gegend hinterlassen niemals im Spiegelbild zu diagnosticirende Narben.

Hecht-München.

Dermatologie und Syphilis.

(Schluss.)

Wechselmann (Arch. f. Dermat. 50, 1) bringt einen **kritischen und experimentellen Beitrag zur Lehre von den Antipyrinexanthemen** nach Versuchen von Prof. H. Köbner. Verf. wendet sich zunächst gegen eine Verallgemeinerung einer von Apolant (nach Versuchen an der eigenen Person) aufgestellten Behauptung, dass für die Entstehung des fixen Antipyrinexanthems die Applicationsweise des Medicaments — ob innerlich oder äusserlich — „absolut bedeutungslos“ sei. Es ergibt sich nun aus den Versuchen Köbner's, dass das Antipyrin bei äusserer Anwendung in Salbenform nur dann wirkt, d. h. das Wiederaufblühen eines sogen. „fixen Antipyrinexanthems“ hervorruft, wenn es resorbirt wird, örtlich aber auf gesunder Haut auch bei bestehender Idiosynkrasie gar keinen Effect veranlasst. Die von Apolant gegebene Erklärung für die Entstehung des localisirten Antipyrinexanthems, „dasselbe kommt in der Weise zu Stande, dass das den Körpersäften zugeführte Antipyrin direct lähmend auf die Nervenendigungen der kleinsten Gefässe wirkt“, wird als ganz hypothetisch und willkürlich zurückgewiesen. Für die wirkliche Pathogenese, das primäre Zustandekommen der localisirten fixen Antipyrinexantheme hat auch Apolant nach der Ansicht der Verf. nichts Sicheres dargethan. Ob überhaupt eine völlige Scheidung desselben von dem viel häufigeren universellen, disseminirten Exanthem nicht bloss in klinischer Hinsicht, sondern auch bezüglich der Pathogenese begründet ist, bleibt bei dem Vorkommen von Uebergangsfällen zwischen beiden eine offene Frage. Ein Einfluss vasomotorischer Centren auf die Erhaltung der Antipyrinexantheme ist jedenfalls zur Zeit nicht völlig von der Hand zu weisen.

Waelsch (ibid.) hat in einem Falle von **Pemphigus vegetans** aus dem Inhalt der serösen und eitrigen Blasen constant kleine, ziemlich kurze, grambeständige Bacillen gezüchtet, die er zu den Pseudodiphtheriebacillen rechnet, die anderseits aber durch ihre specifische Toxicität gegenüber Meerschweinchen eine grosse Aehnlichkeit mit dem **Löffler'schen Bacillus zeigten. Die exacte bacteriologische Prüfung gab für eine Differenzirung des gefundenen Mikroorganismus vom Löffler'schen Bacillus keine genügenden Anhaltspunkte. Ob der gefundene Bacillus für Pemphigus vegetans pathogene Bedeutung hat, lässt Verf. dahingestellt, da natürlich eine Beobachtung in dieser Richtung nicht genügt. Doch dürfte bei weiteren Fällen die von Waelsch gemachte Beobachtung Berücksichtigung heischen, resp. zu Nachuntersuchungen auffordern.**

Hitschmann und Kreibich (ibid.) geben einen weiteren **Beitrag zur Aetiologie des Ekthyma gangraenosum.** Sie kommen auf Grund früherer und neuerer Beobachtungen, sowie im Einklang mit solchen Escherich's zu dem Schlusse, dass dem endemischen Vorkommen des Pyocyaneus eine pathologische Bedeutung zugesprochen werden muss, zumal es sich beim Ekthyma gangraenosum um Locale handelt, in denen sich kranke, für diese Infection prädisponirte Kinder aufhalten. Der Bacillus pyocyaneus ist als Erreger des Ekthyma gangraenosum anzusehen, besitzt somit die Eigenschaften eines für den Menschen pathogenen Bacteriums.

Paul Witte (ibid.) hat in einem Falle **gonorrhoischer Epididymitis** mit Abscessbildung, im Inhalt des letzteren Gonococcen nachzuweisen versucht. Sowohl auf Grund dieses Befundes, als auch aus theoretischen Erwägungen schliesst sich W. der Meinung Derjenigen an, welche glauben, dass es sich bei der Epididymitis gonorrhoica um eine Fortleitung des specifischen Erregers der Urethralblennorrhoe von der Harnröhre her handelt, dass also die Epididymitis bei Gonorrhoe durch den Gonococcus selbst erzeugt wird.

In einer grösseren Arbeit von Pinkus (ibid. 50, 1 u. 2) finden wir sehr beachtenswerthe Mittheilungen über die **Hautveränderungen bei lymphatischer Leukaemie und bei Pseudoleukaemie.** Ohne auf die Details der Arbeit einzugehen, dürfte eine kurze Wiedergabe der Schlusssätze 1 und 2 wenig Werth haben. Der für uns wichtigste Schlusssatz 3 lautet dahin: Der histologische Befund der leukaemischen (und pseudoleukaemischen) Hauttumoren besteht in einer Lymphocytenanhäufung im Corium und im subcutanen Gewebe, welche am Ort des Tumors selbst aus den in der Norm schon vorhandenen lymphatischen Geweben gewachsen ist, nicht durch Zufuhr von Lymphocyten aus der Blutbahn entsteht. Es handelt sich gewissermaassen um eine lymphatische Granulationsgeschwulst. Die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, dass zu dieser Lymphocytenanhäufung im Körper nicht allein das Wachsthum des lymphatischen Gewebes, sondern ausserdem eine verminderte Lymphocytenzerstörung im Körper beiträgt.

Die Untersuchungen von Spiegler (ibd. 50, 2) **über Endotheliome der Haut** betreffen einige Fälle seltener Hauttumoren, die sowohl in klinischer als auch in histologischer Hinsicht interessant sind. In klinischer Hinsicht desshalb, weil das Bild, unter dem die Tumoren auftreten, ein überaus ungewöhnliches und frappirendes ist, in histologischer Hinsicht sind die Tumoren interessant wegen ihres Baues und wegen der Schwierigkeiten, die sich beim Versuch, dieselben zu classificiren, ergeben. Erhöht wird das Interesse dadurch, dass aus den vom Verf. mitgetheilten Beobachtungen sich manche wichtige Anhaltspunkte für die Annahme einer Heredität gewisser Geschwülste ergeben. Wenn auch in der Regel gutartig, sind diese Neoplasmen, welche Sp. auf Grund seiner histologischen Untersuchungen als Endotheliome erklärt, doch auch einer Umwandlung in bösartige Geschwülste fähig. Das äussere Bild der vorwiegend auf dem behaarten Kopf localisirten Neubildungen (multiple, dicht aneinander gedrängte Tumoren) ergibt sich am besten aus den beigegebenen Abbildungen, die im Original einzusehen sind.

Almkvist (ibid.) erstattet kurzen Bericht über die Resultate der **Behandlung der Augenblennorrhoe mit Largin.** Wenn die Fälle frühzeitig, ehe noch die Cornea ergriffen, in Behandlung kamen, war das Resultat ein durchweg günstiges (2 proc. Larginlösung). (Die früher übliche Behandlung mit Arg. nitr. dürfte unter gleichen Voraussetzungen analoge Resultate erzielt haben. Refer.)

Uhma (ibid.) berichtet über **eine Schnellfärbung der Neisser'schen Diplococcen in frischen, nicht fixirten Präparaten.** Die Objectträger werden mit einer alkoholischen ½ bis 1 proc. Lösung von Neutralroth (Grübler) benetzt und getrocknet. Nach Bedarf nimmt man auf ein Deckgläschen ein kleines Tröpfchen Eiter, legt es auf das früher zubereitete Objectglas, drückt an, und untersucht sofort das Präparat. Die Gonococcen sind fast die ersten morphotischen Elemente, die in dem mikroskopischen Bilde gefärbt erscheinen. Nachprüfungen dieser bequemen Methode sind erwünscht.

Himmel hat (ibid. 50, 3) **günstige Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Lupus** beobachtet und **deren Nebenwirkung auf die Haut und ihre Anhangsgebilde studirt.** Wesentlich Neues konnten wir in der Arbeit nicht finden. Was die wohlthätige Einwirkung der X-Strahlen auf den lupösen Process betrifft, so meint der Verf., dass die relativ unschädliche (?) Entzündung der Haut, die nach der Wirkung von X-Strahlen entsteht, sobald sie das Unterhautzellgewebe erreicht, die Bacillen vernichtet, resp. die kranke Haut einer Heilung entgegenführt. Die X-Strahlen sind sohin von grossem Nutzen in der Therapie des Lupus vulgaris, selbstredend wie Verf. sagt, wenn keine neuen Knötchen entstehen (sic!).

Rona veröffentlicht (ibid.) zwei neue Fälle von **Epidermolysis bullosa,** welche einhergingen mit consecutiver Hautatrophie, Epidermiscysten und Nagelverkümmerung (trophischen Laesionen);

hinsichtlich der Frage der Identität dieser Krankheitsbilder mit denjenigen der einfachen Epidermolysis bullosa hereditaria (Goldscheider's) nimmt R. zunächst eine abwartende Stellung ein.

Pinkus theilt (ibid.) einen Fall von **Hypotrichosis (Alopecia congenita)** mit; er erklärt denselben unter Bezugnahme auf die Untersuchungsergebnisse anderer Autoren, speciell mit Berücksichtigung der Bonnet'schen Arbeit über die hypotrichotische Ziege als eine Hemmungsbildung.

Juliusberg (ibid.) widmet der zuerst von Jadassohn und Neisser beschriebenen resp. demonstrirten **Pityriasis lichenoides chronica** eine eingehende Besprechung unter Beibringung zweier neuer Fälle aus der Breslauer Klinik. J. hält die Pityr. lichenoides chronica für eine eigenartige, nur auf die Haut beschränkte Krankheit, ohne Zusammenhang mit irgend welchen Störungen des Gesammtorganismus und mit vollkommen dunkler Aetiologie. Die mikroskopische Untersuchung der Primärefflorescenzen (stecknadelkopf- bis linsengrosse, ganz oberflächliche, flache, rothe Erhebungen mit sehr geringer entzündlicher Infiltration, erst glatt, später mit kleienförmiger, zarter Schuppenabstossung) ergibt die Combination einer Parakeratose mit einer sehr geringfügigen oberflächlichen, umschriebenen Hautentzündung. Eine Heilung tritt weder spontan ein, noch gibt es sichere therapeutische Erfolge. Subjective Beschwerden verursacht die Erkrankung nicht. (Referent kann die vom Verfasser versuchte Abtrennung dieses Krankheitsbildes gegenüber atypischen Psoriasisformen nicht als genügend fundirt erachten.)

Einer Arbeit Kreibich's (ibid. 2, 3) über die **Histologie des Pemphigus der Haut und der Schleimhaut** entnehmen wir als Hauptergebniss, dass der Krankheitsprocess mit einer acuten Entzündung, hauptsächlich der oberen Cutishälfte, beginnt. Von diesem klinisch als Erythemfleck charakterisirten Stadium kann der Process direct zur Rückbildung gelangen oder es kommt zur Bildung einer Blase nach 2 Typen und zwar nach dem ersten und häufigsten Typus zur Blasenbildung zwischen Cutis und Epidermis, oder nach dem zweiten in der Epidermis selbst. In beiden Fällen erfolgt rasche Ueberhäutung der Basis. Im ersten Falle von der Peripherie, von Follikelresten oder von zurückgebliebenen Epithelzellen aus; im zweiten Falle durch rasche Theilung der stehengebliebenen Epithelzellen. Ueber die Ursache dieser acut einsetzenden und meist zur Blasenbildung führenden Entzündung gibt die Anatomie leider keinen Aufschluss. Speciell haben bacteriologische Untersuchungen des Inhalts frischer Blasen stets, wie schon früher, ein negatives Ergebniss gehabt. Schnitte von Pemphigusblasen, in welchen nicht bloss die oberflächlichen, sondern auch die Gefässe der tieferen Cutisantheile und der Subcutis eine bedeutende Ausdehnung zeigen, stellen den Uebergang zu jenen Verhältnissen dar, welche für „Pemphigus foliaceus" charakteristisch sind. Die histologischen Veränderungen bei Pemphigus foliaceus sind charakterisirt durch eine bedeutende Ausdehnung der Blut- und Lymphgefässe sowohl in den oberen als auch namentlich in den tieferen Cutisschichten. Als consecutive Erscheinung ist zu betrachten die Durchtränkung und Quellung der gesammten Cutis und als weitere Folge der Exsudation die vollständige Abhebung der Epidermis. Die Veränderungen beim Schleimhautpemphigus entsprechen theils demjenigen beim Pemphigus vulgaris, theils den bei Pemphigus foliaceus gefundenen Laesionen.

Der von Orback (ibid.) mitgetheilte Fall von **Lichen (planus) atrophicus und Vitiligo** dürfte nach den Begleiterscheinungen als ein neurotisches Hautleiden aufzufassen sein. Die locale Therapie (Pyrogallussalbe) hat gute Resultate gegeben.

Bornstein (Monatshefte f. prakt. Dermat. XXVIII., 1) bringt einen casuistischen Beitrag zur Kenntniss des **Pemphigus neonatorum acutus**. Die Fälle scheinen die Contagiosität der Erkrankung und auch die Uebertragungsfähigkeit auf Erwachsene zu beweisen.

Unna empfiehlt als Schleifmittel für die Haut, zur Behandlung von Akne und Narben eine überfette Kaliseife mit Schleifpulver (Marmor- oder Bimsteinstaub) als **Sapo cutifricius**: Rp. Saponis unguinosi 40,0, Cremoris gelanthi 10,0, Pulveris pumicis 50,0. Die überfettete Kaliseife mit 10 proc. Gelanth für sich stellt eine vorzügliche kokosölfreie Rasierseife dar. Man verordnet diese Seife zweckmässig in Tuben und etwas parfümirt, mit Ol. resed. oder Ol. verban.

Colombini (ibid. XXVIII., 2) theilt in seinen **klinischen und histologischen Untersuchungen über einen Fall von idiopathischer Hautatrophie** eine Beobachtung mit, welcher durch die rasche Ausbreitung des Processes über die gesammte Hautoberfläche (in 7 Monaten) interessirt (Extremitäten und Rumpf).

Unter dem Titel **„Serotaxis durch Aetzkalilösungen"** theilt Frickenhaus (ibid. XXVIII., 3) eine neue Methode zur Diagnose und Therapie von Hautkrankheiten (speciell des Lupus) mit. Dieselbe beruht im Wesentlichen auf der Anwendung verdünnter Lösungen von Kali causticum (3,5—7½ Proc.). 2—3 Minuten nach der Betupfung eines vorher der deckenden Hornschicht beraubten Lupusknötchens entquillt der betupften Stelle wasserhelles, etwas gallertartiges Serum, in welchem bei Lupus vulgaris ganz regelmässig Tuberkelbacillen nachgewiesen werden können. Der intensiven Serumanlockung durch verdünnte 1—3,7 proc. Kali-caust.-Lösung schreibt Verfasser auch eine treffliche therapeutische Wirkung zu. Das Verfahren ist schmerzhaft, der Schmerz aber von kurzer Dauer. Auch beim Lupus erythematodes, sowie bei Trichophytien wird die Methode ausserordentlich gerühmt. Mit derselben hat Verfasser beim Lupus erythematodes Mikroorganismen gewonnen, über welche genauere Mittheilungen noch nicht vorliegen, welche er mit der nothwendigen Reserve als möglicher Weise specifisch für diese Erkrankung erklärt.

Unna und Schwenter-Trachsler berichten in einer längeren Arbeit (Monatsh. f. prakt. Dermat. 5—8) über ihre klinischen, experimentellen und bacteriologischen Untersuchungen über **Impetigo vulgaris**. Eine geschichtliche Betrachtung aller derjengen Arbeiten, welche sich seit Anfang dieses Jahrhunderts mit den impetiginösen Erkrankungen der Haut beschäftigen, lehrt uns, dass diejenige Form, welche als endemische Kinderkrankheit von den Verfassern genauer studirt wurde, und die von ihnen unter dem Namen Impetigo vulgaris beschrieben wird, von keinem Autor in genau derselben Weise beschrieben wurde, wie sie den Verfassern erscheint. Bis zu einem gewissen Grade, aber doch nicht in allen Punkten, deckt sich das Bild von Impetigo vulgaris mit den bekannten Beschreibungen der Impetigo contagiosa (Tilbury Fox). Während man nun aber bisher geneigt war, die Impetigo contagiosa als eine oberflächliche Pyodermitis, verursacht durch Eitererreger verschiedener Art (Staphylococcen und Streptococcen) aufzufassen, bringen die Verfasser den Nachweis, und zwar sowohl klinisch als bacteriologisch, dass es sich dabei um eine Erkrankung sui generis handelt, welche durch einen bestimmten Streptococcus bedingt ist, dass aber das klinische Bild der Erkrankung nicht selten durch secundäre Infection des Bläscheninhaltes mit den vulgären Streptococcen und Staphylococcen getrübt wird. Die Sonderstellung der Impetigo vulgaris gegenüber Ekzem bedarf keiner weiteren Erörterung. Aber auch die Impetigo staphylogenes (Bockhart) ist klinisch und bacteriologisch eine Erkrankung für sich, welche allerdings weniger für das kindliche Alter von Bedeutung ist. Kopp.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin**. Januar bis März 1900.

1. Schwalbe Carl: Die Kriterien des Nahschusses bei Verwendung rauchschwachen Pulvers.
2. Henning Max: Ein Fall von congenitaler doppelseitiger Oberschenkelfractur mit Nabelschnurumschlingung bei einem ohne Kunsthilfe geborenen Kinde.
3. Kämpfer Reinhold: Die Augenheilkunde des Alcoatim a. d. J. 1159 (Theil VII).
4. Becker Kurt: Ueber Mesenterialcysten.
5. Schöler Friedrich: 4 Fälle von Orbitalverletzungen.
6. Zander Ernst: Ueber Anaesthetica bei Zahnextractionen mit besonderer Berücksichtigung von Stickstoffoxydul und Bromäther.
7. Kirstein Fritz: Ueber das Pyramidon.
8. Landau Bruno: Ueber das gestielte Scheidenhaematom der Schwangeren.
9. Fuhrmann Georg: Ueber Harnröhrenstricturen und ihre Behandlung.
10. Eckgren Erik: Zur manuellen Therapie in der Gynäkologie.
11. Witkowski Arnold: Uteruscarcinom und Gravidität.
12. Pfeiffer Hugo: Zur Aetiologie und Therapie des Caput obstipum musculare.
13. Bronner Wolf: Die Augenheilkunde des Rhases.
14. Radin Eugen: Die Hysterie bei den Schwachsinnigen. Studien über den Parallelismus zwischen dem Geisteszustande der Hysterischen und der Schwachsinnigen.

Universität **Bonn**. Januar und Februar 1900: Nichts erschienen. März 1900.

1. Ebbinghaus Heinrich: Ueber Amputationsneuralgien.
2. Mengelberg Robert Wilhelm: Die Behandlung der chronischen Sehnenscheidenentzündung und der Ganglien mit Jodoformglycerininjection.
3. Muthmann Arthur: Ein Fall von professioneller Parese im Peronealgebiet.
4. Pape Hermann: Der Erfolg der Behandlung von Prostatahypertrophie mit Resection der Vasa deferentia in der Bonner Klinik.
5. Runkel Joh.: Ueber die Verwerthung des Heroins in der Kinderpraxis.
6. Wahl Fritz: Ueber den Gehalt des Tabakrauches an Kohlenoxyd.

Universität **Breslau**. März 1900.

6. Miodowski Felix: Zur Casuistik der knöchernen Orbitaltumoren.
7. Adler Ernst: Beitrag zur Protargolbehandlung der männlichen und weiblichen Gonorrhoe.
8. Gebauer Ernst: Beitrag zur Behandlung der Sarkome an den langen Röhrenknochen.
9. Ponfick Wilhelm: Zur Anatomie der Placenta praevia.
10. Bartenstein Ludwig: Zur Bekämpfung der Phthise.
11. Ehrlich Ernst: Stoffwechselversuche mit phosphorhaltigen und phosphorfreien Eiweisskörpern.
12. Kobrak Erwin: Beiträge zur Kenntniss des Caseins der Frauenmilch.
13. Schluckmann Walther, v.: Die bacteriologische Controle von Wasserwerken mit Filtrationsanlagen.
14. Hasse Carl: Klinische Beiträge zur Pathologie des Thyreoidismus und des „atypischen" Morbus Basedowii.
15. Kutner Reinhold: Ueber juvenile und hereditäre Tabes dorsalis.

16. Winter Julius: Die Struma maligna und ihre Behandlung.
17. Ashihara Nobuyuki: Ueber das Lupuscarcinom.
18. Sonnenfeld Julius: Ueber die Frequenz und den Mechanismus der durch Ovarialtumoren hervorgerufenen Stieltorsionen und Achsendrehungen des Uterus an der Hand von 323 Ovariotomien.

Universität **Greifswald.** März 1900.

2. Müller Ferdinand: Ein Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in Corpore vitreo.
3. Dogs Karl: Ueber Sprachstörungen nach Schädelfracturen.
4. Meiners Clemens: Ueber Patellarluxationen im Anschluss an einen Fall von habitueller Luxation der Patella.

Universität **Halle.** März 1900.

1. Franz K.: Bacteriologische und klinische Untersuchungen über leichte Fiebersteigerungen im Wochenbett. Habil.-Schrift.

April 1900.

2. Lohsse Herbert: Ein Beitrag zu der Lehre von der Einwirkung des heissen Bades auf den menschlichen Stoffwechsel.
3. Sessous Henri: Ueber die therapeutische Verwendung des Jodipin.

Universität **Heidelberg.** März 1900.

4. Fraenkel Fritz: Die Behandlung der Tuberculose mit Zimmtsäure.
5. Ollendorff Arthur: Ueber die Rolle der Mikroorganismen bei der Entstehung der neuroparalytischen Keratitis.
6. Grandhomme Fr.: Ueber Tumoren des vorderen Mediastinums und ihre Beziehungen zu der Thymusdrüse.

Universität **Jena.** März 1900.

6. Röpke W.: Ueber Thiersch'sche Transplantationen.
7. Volland Karl: Apoplectischer Insult in Folge eines Erweichungsherdes in der Brücke und spätere Dementia paralytica.
8. Enke Paul: Casuistische Beiträge zur männlichen Hysterie.
9. Dräseke J.: Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Medulla oblongata der Wirbelthiere, speciell mit Rücksicht auf die Medulla oblongata der Pinnipedier.
10. Sommer Max: Die Brown-Séquard'sche Meerschweinchenepilepsie und ihre erbliche Uebertragung auf die Nachkommen.

Universität **Kiel.** März 1900.

13. Berger Arthur: Fünfundvierzig Fälle von Delirium alcoholicum, beobachtet im städtischen Krankenhause zu Kiel.
14. Daub Karl: Ueber Verletzungen des Ciliarkörpers.
15. Klausa Karl: Ueber die Entstehung des Magencarcinoms aus chronischem Magengeschwüre. Ein Beitrag zur Statistik solcher Fälle in den Jahren 1891—1900.
16. Kok Johannes: Ueber Perityphlitisoperationen in der chirurgischen Klinik in Kiel im S.-S. 1899.
17. Krug Otto: Beitrag zur Statistik der Duodenalgeschwüre und -Narben.
18. Ruthendorf-Przewoski Otto v.: Ueber die Befunde bei plötzlichen Todesfällen.
19. Prieur Adolf: Ein Fall von Aneurysma traumaticum der Carotis cerebralis dextra.
20. Dammann Carl: Ueber die Behandlung von Bronchitis und Asthma mit Pilocarpin.
21. Custodis Udo: Ueber perforirende eitrig-jauchige Endometritis bei Cervixkrebs.
22. Behr Carl: Ueber Angioma cavernosum und Mittheilung eines Falles von Angioma cavernosum permagnum regionis lumbalis dextrae.
23. Baur Erwin: Ueber complicirende Bauchfelltuberculose bei Lebercirrhose.
24. Dyckerhoff Wilhelm: Ein Fall von angeborener Aplasie beider Nieren und streckenweiser Obliteration der Ureteren.
25. da Fonseca-Wollheim Bruno: Ein Fall von primärem Magenkrebs mit schleimproducirenden Metastasen.
26. Struve Wilhelm: Ueber Kopftetanus.
27. Brückmann Otto: Zur Casuistik der Stichverletzungen der Arteria subclavia in der Mohrenheim'schen Grube.
28. Greisen Lane: Ueber einen Fall von Pankreascyste mit den Erscheinungen des Choledochusverschlusses.
29. Maxen Heinrich: Beitrag zur Kenntniss des Alkoholismus.

Universität **Leipzig.** December 1899 bis Februar 1900.

1. Achert Rudolf Eugen: Beitrag zur Kenntniss des primären Leberkrebses.
2. Claussnitzer Hugo William: Ueber haemorrhagische Meningitis bei Scharlach.
3. Esch Peter: Ueber Dystrophia musculorum progressiva.
4. Kassel Fritz: Beitrag zur Casuistik der Carcinome des Pankreas.
5. Petzold Johannes: Ueber traumatische Knochenneubildungen im Musculus quadriceps femoris und Musculus temporalis.
6. Radike Richard: Beitrag zur Behandlung der Skoliose.
7. Richter Paul: Ein Fall von Neuritis mit secundärer Betheiligung der Medulla spinalis.
8. Rocca Curt: Ueber die Wirkung von Mioticis auf die medicamentös erweiterte Pupille.
9. Schwabach Hugo: Beiträge zur Aetiologie und Histogenese der pseudoleukaemischen Neubildungen.
10. Tschaeche Hugo: Ueber die Beziehungen von Lungenerkrankungen, chronische Bronchitis und Emphysem besonders beachtet, zu Erkrankungen der Nase.
11. Wolff David: Beiträge zur Lehre von der Rhinitis fibrinosa sive pseudomembranacea.

Universität **München.** Februar und März 1900.

6. Winsauer Fritz: Ueber die Einwirkung verschiedener Substanzen auf Distomum hepaticum.
7. Hengge Anton: Ueber den distalen Theil der Wolff'schen Gänge beim menschlichen Weibe.
8. Ulrich Hans: Ueber einen Fall von Sarkom der Lendenwirbelsäule.
9. Salffner Ottmar: Zwei Fälle von acuter gelber Leberatrophie.
10. Brunhübner Hans: Zur Casuistik der Hirnsarkome (nebst Bemerkungen über die Differentialdiagnose der Kleinhirntumoren).
11. Wappenschmitt Otto: Aus dem pathologischen Institut zu München. Ueber Landry'sche Paralyse.
12. Seidel Rudolf: Ueber Fremdkörper im Gehirn, insbesondere reactionslos eingeheilte Projectile.
13. Hösch Hugo: Ein Gumma im Rückenmark.
14. Mund Peter: Ein Fall von vergeblich versuchter vaginaler Totalexstirpation des Uterus durch sofortige Coeliotomia abdominalis glücklich beendet.
15. Stelzle Eugen: Ueber Epidermolysis bullosa (hereditaria?).
16. Sklarek Bruno: Experimentelle Untersuchungen über die reizmildernde Wirkung der Mucilaginosa bei Entzündung.
17. Arnold Albert: Ueber einen Fall von allgemeiner Melanosarkomatose.

Universität **Strassburg.** März 1900.

Nichts erschienen.

Universität **Tübingen.** März 1900.

11. Daiber Julius: Ueber Hirnabscess.
12. Grosser Kurt: Ein Fall von primärer Darmtuberculose.

Vereins- und Congressberichte.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Februar 1900.

Vorsitzender: Herr Wallichs.
Schriftführer: Herr Henop.

Herr **Krause** stellt vor:

1. **Kehlkopfoperation.** Exstirpation der linken Kehlkopfhälfte und der vorderen Wand des Oesophagus mit plastischem Ersatz. Patient wurde bereits in der Sitzung vom 13. XII. 99 vorgestellt. Die damals in Aussicht genommene Nachoperation, Anfrischung und Naht, um das Kehlkopflumen und die noch vorhandene Oeffnung im hinteren Abschnitt des Mundbodens zu verschliessen, ist ausgeführt, doch trägt Patient noch eine Canüle. Er ist jetzt im Stande, wie demonstrirt wird, vollkommen normal zu schlucken und wenn er die Canüle zuhält, mit zwar heiserer aber durchaus verständlicher und lauter Stimme zu sprechen.

2. **Nasenplastik.** Der Patient wurde gleichfalls bereits am 13. XII. 99 vorgestellt. Der Stiel des früher gebildeten Nasenlappens ist nach dessen völliger Anheilung in einer zweiten Sitzung durchtrennt und nach Anfrischung des noch vorhandenen Stirndefects in diesen zurückgepflanzt worden. In einer dritten Sitzung endlich wurde der den linken Nasenflügel bildende Lappen von seiner Verbindung mit der Wangenhaut wieder gelöst und durch flächenhafte Abtragung an der Innen- (Nasenloch-)fläche verdünnt, um einen der rechten Seite möglichst ähnlichen Nasenflügel zu erhalten. Der untere Rand des Lappens, welcher das Nasenloch bilden soll, wurde etwa ½ cm eingeklappt und diese Einklappung durch Matratzennähte fixirt. Endlich wurde der Lappen seitlich wieder durch die Nähte am inneren Augenwinkel und der Wangenhaut befestigt. Bei der heutigen Vorstellung des Patienten konnte völlige Heilung mit durchaus befriedigendem, kosmetischen Resultate constatirt werden.

3. **Blasenektopie** bei einem 9 jährigen Knaben. Nach Erörterung der heute üblichen Operationsmethoden wird die in diesem Falle vorgenommene Operation erklärt. Nach Einführung zweier Nelatonkatheter in die Ureteren wurde rings herum 2—3 mm von der Grenze der epidermisirten Schleimhaut die Anfrischung bis zur Glans penis gemacht, darauf die Blase eingestülpt und die Wundränder unter Vermeidung der Schleimhaut vernäht. Vor Schluss der beiden mittelsten Nähte wurden die Katheter entfernt und statt dessen in den oberen Wundwinkel ein Drain, unten ein dünner Nélatonkatheter in die Blase geschoben. Ueber der Blasennaht wurden die Weichtheile in 3 Schichten vernäht und zwar zuerst Naht der vorderen abpräparirten und nach hinten umgeschlagenen Rectusscheide, darüber Naht des Rectusfleisches und endlich Hautnaht. Da die unteren 3 cm in Folge Klaffens der Symphyse sich nicht ohne Weiteres vereinigen lassen, wurde der knorpelige Ansatz des Rectus am oberen Schambeinast beiderseits abgelöst und in der Mittellinie vereinigt. Der Penis wird ober-

flächlich durch Seidennähte geschlossen. Dauer der Narkose 3½ Stunden. Der nach der Operation collabirte Patient hat sich völlig wieder erholt. Die Blasennaht hat überall gehalten und die Verschliessung der Harnblase, die früher als tumorartiger Wulst zu Tage lag, ist gelungen, die Urethranaht ist bis auf einen geringen Theil an der Glans aufgeplatzt und soll demnächst wiederholt werden. Der Urin läuft vom unteren Winkel der Blasennaht ab. Die Operation ist ein sehr grosser Eingriff und daher nur bei älteren Kindern zulässig.

4. **Mesenterialcyste.** Der 44 jährige Patient gibt an, seit 1893 wiederholt einen Blutsturz gehabt zu haben. Im November 1898 hatte er einen Kolikanfall und klagt seitdem über ziehende Schmerzen im Leibe. Im letzten Vierteljahr bemerkte er eine stetig wachsende Geschwulst unter dem linken Rippenbogen. Bei der Aufnahme fand sich eine grosse, prall elastische Geschwulst, welche sich im Epigastrium von der vorderen rechten Axillarlinie über die Höhe des Nabels bis zur linken Mammillarlinie erstreckte. Die Oberfläche der Geschwulst war glatt, an einigen Stellen flach eingezogen, die Haut überall stark gespannt, aber nicht mit der Geschwulst verwachsen. Die Laparotomie zeigte, dass es sich um eine Cyste des Mesenteriums oder des Pankreas handelte. Nach Entleerung der etwa 4½ l betragenden Flüssigkeit wurde die Cystenwandöffnung mit dem Peritoneum und der Haut vernäht und in die Cyste 2 dicke Drains eingeführt. Die Flüssigkeit enthielt sehr viel Cholestearin, Fett und braunes Pigment, Trypsin ist nicht nachgewiesen. Der Zustand des Patienten ist ein guter.

5. **Schwere Maschinenverletzung.** Es handelt sich bei dem 17 jährigen Patienten um eine mehrfache complicirte Fractur des Radius und der Ulna an ihrem distalen Ende mit circulärer fast ⅔ des Unterarms einehmender Abreissung der Haut, so dass sämmtliche Streck- und Beugesehnen frei lagen. Nachdem die arg verunreinigte Wunde aseptisch geworden war, wurde der grosse Hautdefect durch T h i e r s c h'sche Transplantationen gedeckt. Zur Zeit ist die Wundfläche bis auf eine Fracturstelle, an der noch nekrotischer Knochen frei liegt, epidermisirt. Die Knochen sind consolidirt, Patient macht Bewegungsübungen. Durch die conservative Behandlung ist ein Glied erhalten worden, das auf's Allerschwerste verletzt war.

6. **Spina bifida lumbalis.** Der jetzt 2 jährige Patient wurde kurze Zeit nach der Geburt von anderer Seite operirt. Sehr bald nach Heilung der Operationswunde trat ein stetig zunehmender, jetzt kolossaler Hydrocephalus auf, daneben besteht Paraplegie beider Beine, Blasen- und Mastdarmlähmung. Die Intelligenz des Kindes ist relativ gut. Bei Erörterung der Formen und heute üblichen Operationsmethoden der Spina bifida betont K r a u s e, dass er wiederholt nach Schrumpfung des Sackes, möge sie durch Excision oder durch Einspritzung von Jodlösungen erreicht worden sein, Hydrocephalus hat auftreten sehen. Ihm scheint die Einspritzung von L u g o l'scher Lösung noch am ersten empfehlenswerth.

7. **Spinale Kinderlähmung** schwerster Art. Die 18 jährige Patientin gibt an, dass sie seit der Geburt gelähmt sei. Das linke Bein ist völlig gelähmt und im Wachsthum stark zurückgeblieben, der Fuss steht in starker Supinations- und leichter Adductionsstellung. Rechts sind der Extensor cruris und die Peronei erhalten, der Fuss steht in Pronations- und mässiger Spitzfussstellung. Patientin vermag nur mit 2 Krücken zu gehen. Rechts ist vor Kurzem die Arthrodese des Talo-Cruralgelenks ausgeführt; um den vorderen dadurch noch nicht fixirten Theil des Fusses brauchbar zu machen, sollen die erhaltenen Peronei mit den Strecksehnen vereinigt werden. Links soll die Arthrodese des Kniegelenks und zur Verlängerung des Beines die W l a d i m i r o w-M i k u l i c z'sche Operation ausgeführt werden.

8. **Tuberculose des Ellbogengelenks.** Bei der 60 jährigen Patientin ist im Juli vorigen Jahres die typische Resection des Ellbogengelenks wegen schwerer Tuberculose ausgeführt worden und völlige Heilung erzielt. Die passive Beweglichkeit ist vollkommen frei, dabei besteht kein Schlottergelenk, activ vermag Patientin die Hand bis zur Nase zu führen, ein Resultat, das als gut bezeichnet werden muss. Bei einem intelligenten und energischen Patienten hätte in diesem Falle wohl vollkommene Gebrauchsfähigkeit des Armes erreicht werden können.

M e y e r - Altona.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Officielles Protokoll.)

S i t z u n g v o m 20. F e b r u a r 1900.

Vorsitzender: Herr D u n b a r. Schriftführer: Herr D r e y e r.

I. Demonstrationen.

Herr **F r a e n k e l**, dem es gelungen ist, den bisher fehlenden **Nachweis von Typhusbacillen in der Haut bei Roseola typhosa** zu erbringen, demonstrirt mikroskopisch Schnitte und Mikrophotogramme solcher von 2 Roseolen Typhuskranker und bespricht die Methode des Bacillennachweises.

Die Untersuchungen des Vortragenden haben n i c h t n u r d i e A n w e s e n h e i t d e r B a c i l l e n i m G e w e b e ergeben, s o n d e r n a u c h festgestellt, dass es sich bei der Roseola typh. nicht bloss um eine einfache Hauthyperaemie, sondern um g u t s i c h t b a r e G e w e b s v e r ä n d e r u n g e n handelt.

Im Einzelnen bemerkt F., dass die Bacillen nicht diffus in der von einer Roseole occupirten Haut zerstreut liegen, sondern auf eine ganz umschriebene Stelle beschränkt sind und zwar kommen nach den Befunden des Vortragenden Verschiedenheiten vor. Entweder sitzen die Bacillen im Papillarkörper oder in der Pars reticularis, wobei die Art der Anordnung genau derjenigen entspricht, wie man sie in anderen von Typhuskranken stammenden Organen (Milz, Leber) anzutreffen pflegt.

In dem ersten untersuchten Fall finden sich die Bacillen im G e f ä s s b e z i r k e i n e r e i n z i g e n P a p i l l e und zwar einer im Centrum der Roseole gelegenen Papille, während die den peripheren Abschnitten der Roseole entsprechenden Papillen vollkommen frei und auch histologisch unverändert sind. Dagegen erscheint die die Bacillen beherbergende Papille ganz auffallend geschwollen und sehr viel zellreicher als die benachbarten. Der Zellreichthum ist ausschliesslich auf eine Vergrösserung und Vermehrung der fixen Bindegewebszellen zu setzen, während Leukocytenansammlungen vollkommen fehlen. Endlich ist im Bereich der Bacterienansiedelung im Papillarkörper auch der Zusammenhang zwischen Oberhaut und Lederhaut gelockert.

In der von einem z w e i t e n F a l l stammenden Roseole erwies sich der Papillarkörper vollkommen intact, ebenso auch die Verbindung zwischen diesem und Oberhaut. Hier war die I n v a s i o n d e r B a c i l l e n i n d i e P a r s r e t i c u l a r i s c u t i s erfolgt und zwar wiederum nur an g a n z u m s c h r i e b e n e r S t e l l e i m C e n t r u m d e r R o s e o l e. Die Bacillen lagen hier in unmittelbarer Umgebung eines Arrector pili, wiederum in der für Typhusbacillen in anderen Organen charakteristischen Anordnung. Auch hier ist es nur in der unmittelbaren Umgebung der Bacterienansiedlung zu einer Schwellung der fixen Gewebselemente gekommen, während Leukocytenanhäufungen, ebenso wie in Fall I, vollkommen fehlen.

Herr F. behält sich eine eingehende Darstellung seiner Befunde vor.

Herr **S i m m o n d s: Ueber Trauma und Fettgewebsnekrose des Peritoneum.**

M. H.! Vor 2 Jahren stellte ich Ihnen 2 Fälle von disseminirter Fettgewebsnekrose des Peritoneum vor, in welchen ein Trauma eine wichtige Rolle in der Anamnese spielte. Im ersten Falle hatte eine Frau wenige Wochen vor ihrer Erkrankung an Pankreasnekrose mit Fettnekrose des Bauchfells einen Fusstritt gegen das Abdomen erlitten, im zweiten schloss sich der Process unmittelbar an eine Schussverletzung des Pankreas an (diese Wochenschr. 1899, No. 6). Heute kann ich Ihnen über eine dritte derartige Beobachtung berichten.

Ein 39 jähriger Mann — Potator — stürzte Ende December eine hohe Treppe hinab und erlitt dabei schwere Contusionen, deren Reste sich noch auf dem Sectionstische in Form von rostfarbenen Herden der Hirnrinde nachweisen liessen. Unmittelbar nach dem Sturz empfand er heftige Schmerzen im Rücken und in der Magengegend. 4 Tage später wiederholten sich dieselben Schmerzen und währten mehrere Stunden. Endlich, am 15. Tage nach der Verletzung, stellten sich die Schmerzen wiederum in heftiger Weise ein, verschwanden diesmal nicht wieder, sondern combinirten sich mit Erbrechen und schweren Allgemeinstörungen. Bei seiner Aufnahme im Krankenhause wies Alles — die Schmerzhaftigkeit, der Meteorismus, die Obstipation, das Erbrechen, der schlechte Allgemeinzustand — auf eine Peritonitis hin. Im Verlaufe der nächsten Woche bildete sich dann allmählich eine deutliche Resistenz in der Regio epigastrica aus. Man incidirte und gelangte in eine grosse, hinter dem Magen gelegene, mit bräunlicher Flüssigkeit und Gewebsfetzen erfüllte Höhle. Wenige Tage später, — 3 Wochen nach Beginn der Erkrankung, 5 Wochen nach dem Unfall — starb der Mann, nachdem sich die Zeichen einer Pneumonie hinzugesellt hatten. Die Autopsie bot das typische Bild einer d i s s e m i n i r t e n F e t t g e w e b s n e k r o s e i n d e r P e r i t o n e a l h ö h l e m i t G a n g r a e n d e s P a n k r e a s. Ueberall war die Serosa, das grössere Netz, besonders aber auch das retroperitoneale Fettgewebe dicht besetzt mit kleinsten bis erbsengrossen weissen, gelben und zum Theil carmoisinrothen Herden. Die eröffnete Höhle entsprach der Bursa omentalis, in deren Grund das völlig unkenntliche, morsche, schwarzbraune, brandige Pankreas lag, von welchem nur ein taubeneigrosses Stück am Kopf und Schwanztheil sich intact gehalten hatte. Das umgebende retroperitoneale Gewebe war zerfetzt, missfarbig, die angrenzende Magenserosa zerstört. Die mikroskopische Untersuchung des freigebliebenen Pankreasrestes ergab normale Verhältnisse, der nekrotische Abschnitt zeigte nur Pigmentschollen, Detritus und structurlose Massen. Die bacteriologische Prüfung liess zahlreiche verschiedenartige Mikroben erkennen. Die Uebertragung eines brandigen Gewebstheiles in den Bauchsack eines Kaninchens blieb ohne Wirkung.

Wir hatten es also wiederum hier mit einer Gangraen des Pankreas und disseminirter Fettnekrose des Peritoneum zu thun, die sich an ein schweres Trauma angeschlossen hatten, und es liegt da gewiss nahe, an einen Zusammenhang zwischen beiden zu denken, etwa der Art, dass durch die Verletzung eine Quetschung oder Blutung oder Gefässverlegung im Pankreas herbeigeführt wurde, die weiterhin zu einer ausgedehnten Erkrankung dieses Organs mit daran sich anschliessender Fettgewebsnekrosenbildung im Peritoneum führte. Man darf einen solchen Zusammenhang um so eher voraussetzen, als auch von anderer Seite Mittheilungen über das Auftreten von Fettgewebsnekrosen des Peritoneum nach Verletzungen vorliegen und vor Allem die schönen experimentellen Untersuchungen von K a t z und W i n k l e r den Beweis dafür geliefert haben, dass schwere Laesionen des Pankreas typische Fettgewebsnekrosen zur Folge haben können.

Nicht allein aus theoretischen, sondern auch aus praktischen Gründen verdient die aufgeworfene Frage unsere Aufmerksamkeit,

da jeder Zeit ein Gutachten von uns darüber gefordert werden kann, ob eine tödtlich verlaufene Fettgewebsnekrose mit einem vorausgegangenen schweren Unfall in Verbindung zu bringen sei. Ich würde in einem Falle, wie dem vorgetragenen, nicht anstehen, diese Frage in bejahendem Sinne zu beantworten.

Discussion: Herr Fraenkel bemerkt, dass er im Gegensatz zum Vortragenden an der Ueberzeugung festhalte, dass bei der Fettgewebsnekrose des Peritoneum die Traumen stets eine secundäre Rolle spielten.

Herr Rumpf fragt an, ob bei dem demonstrirten Fall sich Zucker im Urin habe nachweisen lassen, was Herr Simmonds verneint.

Herr Wiesinger bemerkt zu dem Falle, dass bereits bei der Operation sich reichlich nekrotisches Fettgewebe vorgefunden habe.

Herr **Lochte** stellt einen Kranken mit einem **Erythema exsudativ. multiforme** (Varietät Erythema iris) vor. Gleichzeitig bestehen zahlreiche linsengrosse, zum Theil confluirende Erosionen der Mundschleimhaut, die als Theilerscheinung der Krankheit aufzufassen sind. Differentialdiagnostisch kommen Schleimhautpemphigus, Syphilis und Arzneiexanthem in Betracht.

II. Vortrag des Herrn **Vogel: Ueber Formalindesinfection.**

Vortragender bespricht die Entwicklung der Desinfection mit Formaldehyd, durch welche nicht nur eine Vereinfachung, sondern auch eine Verbesserung des bestehenden Verfahrens der Wohnungsdesinfection angestrebt wird. Die Vorzüge des Formaldehyds, vor Allem seine energische desinficirende Energie und seine Eigenschaft, die Integrität der Desinfectionsobjecte in keiner Weise zu verletzen, sichern ihm zweifellos eine gewisse Ueberlegenheit über die anderen bekannten gasförmigen Desinficientien. Bei Versuchen im hygienischen Institut zu Hamburg, in welchem fast sämmtliche zur F.-Desinfection empfohlenen Verfahren und Apparate auf ihre Verwendbarkeit in der Praxis hin geprüft wurden, gingen feine Polituren, auch ganz frische, vergoldete, versilberte und broncirte Gegenstände, sowie feine Seidenstoffe vollkommen unversehrt aus der Behandlung mit F. hervor. Bei diesen Nachprüfungen hat es sich gezeigt, dass die im Hamburger Institut erhaltenen Resultate in der Regel wesentlich ungünstiger waren, als die von den Erfindern und Constructeuren der betreffenden Apparate publicirten. Nach Ansicht des Vortrag. liegt dies wohl in erster Linie an der Verschiedenheit der verwendeten Testobjecte, sowie an der Behandlung dieser Objecte vor und nach der Desinfection. Es wäre entschieden zu wünschen, dass man sich bei der Auswahl und Vorbereitung der Testobjecte nach bestimmten Vereinbarungen richten würde, da nur so vergleichbare Resultate erhalten werden können. Es ist durchaus nicht gleichgiltig, ob die verwendete Bacterienart auf Stoffläppchen aufgestrichen, an Seidenfäden oder Deckgläschen angetrocknet zum Versuche gelangt, oder ob man vielleicht auf Nährböden entwickelte Culturen dem Desinfectionsmittel aussetzt. Ferner ist es für die Resistenz der Objecte von der grössten Bedeutung, ob sie, von festen Culturen stammend, mittels Oese ausgestrichen werden, oder ob die Läppchen, Fäden etc. mit flüssigen Culturen getränkt werden. Die an Seidenfäden oder Glassplitter angetrockneten, sowie vor Allem die aus flüssigen Culturen stammenden oder nachträglich angefeuchteten Testobjecte müssen gegenüber der F.-Wirkung als leicht abtödtbar bezeichnet werden, während Ausstriche von festen Culturen auf trockene Leinenläppchen sich stets als schwer abtödtbar erwiesen. Diese Verschiedenheiten gehen (nach Untersuchungen von Herrn Dr. Buttenberg) zuweilen so weit, dass bei ein und demselben Versuche Milzbrandsporen abgetödtet wurden, an gleichen Punkten deponirte Choleravibrionen dagegen am Leben blieben. Die Bebrütung der desinficirten Objecte sollte stets in flüssigen Substraten erfolgen. Eine Behandlung mit Ammoniak ist, wenigstens bei denjenigen Verfahren, welche das F. schon nach beendeter Wohnungsdesinfection durch Zuleiten von Ammoniak neutralisiren, nicht erforderlich. Die Beobachtung der Culturen soll sich auf mindestens 8 Tage erstrecken, denn es kommt zuweilen vor, dass erst 5—6 Tage nach der Aussaat Wachsthum eintritt.

Im hygienischen Institut sind bei sehr zahlreichen Versuchen geprüft worden: die Lampen von Barthel und Krell, der Autoclav von Trillat, die Apparate von Rosenberg, Schering (Aesculap) und Walther-Schlossmann. Die erzielten desinfectorischen Erfolge waren, von dem Walther-Schlossmann'schen Apparate abgesehen, durchweg weniger günstig, als die von den Erfindern erhaltenen.

Es konnten überhaupt die, neuerdings besonders von Flügge in klarer Weise dargelegten, Mängel und Nachtheile der genannten Verfahren in jeder Beziehung bestätigt werden. Der Lingner'sche (Walther-Schlossmann'sche) Apparat lieferte in Folge der grossen zu verwendenden Formalinmenge ein gutes bacteriologisches Ergebniss, wir empfanden aber, ebenso wie viele andere Autoren, die diesen Apparat benutzten, den auf den Mobilien entstehenden schmierigen Glycerinüberzug als ungemein störend und lästig.

Wirklich zufriedenstellende, mit den Resultaten des Erfinders gut übereinstimmende Ergebnisse, erhielten wir bei sehr zahlreichen Versuchen mit dem Flügge'schen Apparat, wenn wir die erforderlichen Bedingungen: gute Abdichtung der Räume und genügender Wassergehalt der Luft, erfüllten. Der Flügge'sche (Breslauer) Apparat übertrifft an Einfachheit der Handhabung und Sicherheit der Wirkung ohne Zweifel alle genannten Apparate, wenngleich auch wir die schon von Flügge ausgesprochene Ansicht theilen, dass (von den Formalinlampen abgesehen) alle erwähnten Verfahren bei Anwendung der erforderlichen F.-Menge, bei guter Abdichtung der Räume und genügendem Feuchtigkeitsgehalte der Luft Zufriedenstellendes leisten. Der Flügge'sche Apparat wird aber wegen seiner Einfachheit doch vorläufig obenan stehen.

Herr Professor Dunbar hat den Rothe-Grünewald'schen transportablen Dampfentwickler bei einer Anzahl von Versuchen mit gutem Erfolge als Formaldehyderzeuger verwendet. Bei diesem Apparate werden brennende Flammen, die zuweilen doch wohl eine gewisse Feuersgefahr bedingen könnten, überhaupt nicht in den zu desinficirenden Raum gebracht. Die Versuche wurden so ausgeführt, dass der Dampfentwickler mit den glühend gemachten Bolzen im Zimmer Aufstellung fand, und dann von aussen her mittels eines durch das Schlüsselloch geführten Gummischlauches von einer erhöht stehenden Flasche aus die erforderliche, in entsprechender Weise verdünnte, Formalinmenge zugeleitet wurde. So gelingt es, in wenigen Minuten mehrere Liter Flüssigkeit zu verdampfen. Der Desinfectionseffect war bei Verwendung der von Flügge angegebenen Mengen (2,5 g Formaldehyd pro Kubikmeter bei 7 stündiger Einwirkung) ein ebenso guter, wie bei Benutzung des Breslauer Apparates. Der Anwendbarkeit dieses Apparates in der Praxis steht aber seine geringe Handlichkeit, vor Allem aber die Nothwendigkeit, stets ein starkes Feuer zur Erhitzung der Bolzen zur Verfügung zu haben, störend im Wege.

Mit den Apparaten von Chaplewski, Prausnitz und dem combinirten Aesculap (Schering) werden gegenwärtig im hygienischen Institute vergleichende Versuche ausgeführt, die noch nicht abgeschlossen sind.

Enoch hat neuerdings die Carboformalbriquettes von Krell und Elbs zu Desinfectionszwecken empfohlen. Vortragender führt die guten Resultate, welche Enoch erhielt, z. Th. auf die geringe Resistenz seiner Testobjecte (Seidenfäden) zurück, und hält auch das zur Erzeugung des erforderlichen Wassergehaltes empfohlene Ausgiessen von warmem Wasser auf dem Fussboden oder das Aufhängen feuchter Tücher in vielen Fällen nicht für anwendbar oder ausreichend.

Die sämmtlichen genannten Apparate werden demonstrirt und in Thätigkeit vorgeführt.

Discussion: Herr Enoch zeigt die Carboformalbriquetts Krell-Elbs' vor, deren Verwendungsweise er kurz darlegt. Fester Paraformaldehyd, der in einer Kohlehülse liegt, wird durch die glimmende Kohle zu Formaldehyd vergast. Die nöthige Menge Feuchtigkeit wird den Räumen durch Ausgiessen von warmem Wasser oder Aufhängen nasser Tücher mitgetheilt. E. hält diese Feuchtigkeitszufuhr nach seinen Versuchen für genügend, da die Hygrometer im Desinfectionsraum auf 95 stiegen. Luftcirculation wird durch Aufstellen der Briquetts in verschiedener Höhe des Zimmers bewirkt. Die Versuchsergebnisse von E., welche als Controlen der Nowack'schen Arbeit gemacht sind, und desshalb auch mit den gleichen Testobjecten, sind sehr günstige, und glaubt E., dass die einfachen Carboformalbriquetts den immerhin umständlichen, theueren und zum Theil feuergefährlichen grossen Formaldehydentwicklungsapparaten recht gut nebengestellt werden können. (Vergl. Hygienische Rundschau 1899, No. 25.)

Herr Dunbar weist darauf hin, dass ein gewisser Widerspruch in den Darlegungen des Herrn Dr. Enoch insofern enthalten sei, als Herr Enoch einerseits behaupte, die von ihm empfohlene Anwendung der Carboformalbriquetts sei gleichwerthig mit der Flügge'schen und anderen complicirteren Methoden, andererseits aber angebe, dass er nur Versuche mit leicht abtödtbaren Testobjecten angestellt hätte. Man wisse nun, dass leicht abtödtbare Testobjecte auch durch solche Formaldehydapparate abgetödtet würden, die heute als unbrauchbar allgemein verworfen würden. Der Vorzug des Flügge'schen Apparates und der übrigen von Herrn Dr. Vogel demonstrirten neueren

Apparate liegt nun aber, wie Dunbar darlegte, gerade darin, dass neben den leicht abtödtbaren Testobjecten auch die schwerer abtödtbaren Testobjecte vernichtet werden. Herr Dr. Enoch habe den Nachweis nicht erbracht, dass dieses durch die Carboformalbriquetts geschehe.

Uebrigens sei die in zahlreichen Literaturangaben hervorgetretene Meinung irreleitend, als ob man mittels Formaldehyd Milzbrandsporen mit Sicherheit abtödten könnte. Wie Herr Dr. Vogel auf Grund der umfangreichen, unter Dunbar's Leitung ausgeführten Untersuchungen mit Recht hervorgehoben hätte, müsste man Sporenbildner als der Formaldehyddesinfection nicht sicher zugänglich von vornherein ausscheiden.

Die von Dr. Enoch empfohlene Wasserverdunstung durch aufgehängte feuchte Tücher, welche Dunbar als freiwillige Verdunstung bezeichnen möchte, hält Letzterer für durchaus minderwerthig gegenüber der künstlichen Wasserverdampfung, wie sie bei dem Breslauer Apparat und anderen neueren Formaldehydapparaten zur Anwendung kommt. Dunbar glaubt die freiwillige Verdunstung um so weniger empfehlen zu dürfen, als die künstliche Verdunstung des nothwendigen Wasserquantums das Verfahren nicht erheblich erschwere oder vertheuere.

Dunbar weist darauf hin, dass der zur Zeit am meisten umstrittene Punkt, betreffend die Grenzen der Anwendbarkeit des Formaldehyds in der Frage liege, ob man bei allen Krankheiten, wo desinficirt werden soll, neben dem Formaldehyd auch noch das jetzt übliche Desinfectionsverfahren unter Mitnahme bestimmter Gegenstände in die Desinfectionsanstalt zwecks Dampfdesinfection beibehalten soll, oder aber ob man nach dem Vorgange Flügge's eine bestimmte Krankheitsgruppe (Tuberculose, Diphtherie, Influenza, Scharlach, Masern) festlegen solle, bei denen die Formaldehyddesinfection genüge, um sämmtliche vorhandenen Objecte zu desinficiren, bei der übrig bleibenden Gruppe von Krankheiten, nämlich Typhus, Cholera, Ruhr, Pocken, Pest, Kindbettfieber, aber von der Formaldehyddesinfection überhaupt absehen solle.

Im Hinblick darauf, dass der Hauptvortheil der Formaldehyddesinfection, wie Flügge sehr treffend hervorgehoben habe, gerade darin liegt, dass bei einer grossen Zahl der Krankheiten die ganze Desinfection bei Formaldehydanwendung in den Krankenstuben selbst erledigt werden kann, ohne dass irgend welche Objecte aus dem Hause entfernt werden, möchte Dunbar die von Flügge vorgeschlagene Begrenzung der Anwendung des Formaldehyds für die empfehlenswertheste halten, nicht aber das kürzlich von verschiedenen Seiten empfohlene Vorgehen, wonach bei allen Krankheiten bestimmte Objecte der Formaldehyddesinfection, andere aber anderweitigen Desinfectionsmethoden unterzogen werden.

Herr Fraenkel ist der Ansicht, dass, da nur sehr wenige Infectionskrankheiten sich der Formalindesinfection als zugänglich erweisen, die Zahl der nach dieser Methode ausgeführten Desinfectionen eine nur geringe sein werde.

Herr Dunbar erwidert, dass nach Ermittelungen von Flügge die grösste Zahl aller Desinfectionen — bis zu 80 Proc. — allein schon auf die Diphtherie entfalle und dass demnach in der Praxis nur sehr wenig Desinfectionen der Formalinmethode sich entziehen würden.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 13. November 1899.

Vorsitzender: Herr Leichtenstern.
Schriftführer: Herr Dreesmann.

1. Herr **Wolff** bespricht eine von Bardenheuer angewandte Methode, durch die es gelingt, **Schlottergelenke der Schulter** zu beseitigen, wie solche im Anschluss an ausgedehnte Resectionen des oberen Humerusschaftes zu resultiren pflegen: Die Resectionsfläche des Humerus wird an die angefrischte Cavitas glenoidalis scapulae mit einem langen Nagel angenagelt; zwischen den aneinandergenagelten Knochenflächen tritt knöcherne Ankylose ein. Derartige Operirte erheben activ den Arm bis zur horizontalen Schulterhöhe und noch etwas darüber hinaus, indem der Arm durch Vermittlung der mit ihm verwachsenen Scapula elevirt wird. Die Methode hat sich in mehreren Fällen bewährt, der vorgestellte Patient hebt den Arm activ mit der Scapula bis zum Winkel von 120°.

Bei demselben Kranken ist vor 6 Jahren eine ausgedehnte Fussresection wegen Caries vorgenommen worden. Das Fussskelet besteht nur noch aus dem Gelenkstück des Talus und den Zehen, alle übrigen Fusswurzelknochen, sowie die gesammten Mittelfussknochen sind entfernt worden. Auch in diesem Falle ist die Grundphalanx der grossen Zehe an den Talus mit einem Nagel angenagelt worden; Hallux und Talus stehen in knöcherner Verbindung, während im Talocruralgelenk active Bewegungen im Sinne der Dorsal- und Plantarflexion ausführbar sind. Der Kranke kann sich vollkommen fest auf den verkürzten Fuss aufstützen und gut damit gehen.

2. Herr **Wallerstein**: Vorstellung eines Falles von **Axillarislähmung.**

Der Vortr. stellt einen 23 jährigen, kräftigen Holzträger vor, der auf eigenthümliche Weise eine Lähmung des r. N. axillaris erworben hat. Der Mann trug am 7. X. 99 einen Stoss Bretter im ungefähren Gewicht von 2 Centnern auf der linken Schulter. Zum Abwerfen der Last führte er die rechte Hand hinter dem Kopf gegen dieselbe und ertheilte ihr aus dieser im Schultergelenk überstreckten Stellung heraus einen kräftigen Ruck. Unmittelbar nach dieser Bewegung fiel der rechte Arm schlaff herunter und konnte activ seitdem nicht mehr erhoben werden. Passiv konnte der Arm unmittelbar nach dem Unfall im Schultergelenk frei nach allen Richtungen bewegt werden. Am folgenden Tag stellte sich im rechten Oberarm ein Gefühl von Taubheit und bei Bewegungen des Arms auch Schmerzen ein. Die Schmerzen verloren sich nach wenigen Tagen. Bei der Vorstellung am 13. XI. 99 bot der Kranke folgenden Befund: Die Umrisse der Schulterknochen springen rechts deutlicher hervor wie links, der r. M. deltoides fühlt sich schlaff an und ist deutlich atrophisch. Der Oberarm kann activ nicht vom Brustkorb entfernt werden, weder nach der Seite noch nach vorn oder hinten. Passiv sind alle Bewegungen im Schultergelenk vollkommen frei. Lässt man den bis zur Horizontalen oder Verticalen passiv erhobenen Arm los, so fällt er wie eine todte Masse herunter. Die Drehung des Oberarms nach aussen ist nicht beeinträchtigt, was nicht auffallen kann, da an derselben neben dem vom N. axillaris versorgten M. teres minor auch der vom N. suprascapularis innervirte M. infraspinatus wesentlich betheiligt ist. Die Beweglichkeit im Ellbogengelenk, Handgelenk, der Finger ist durchaus normal. An der Aussenseite des rechten Oberarms bis etwas unter die Mitte desselben ist die Sensibilität für alle Qualitäten wesentlich beeinträchtigt. Es besteht typische Entartungsreaction. Diagnostische Schwierigkeiten bietet der Fall kaum. Das Vorhandensein einer scharf begrenzten Sensibilitätsstörung und vor Allem die Entartungsreaction beweisen, dass es sich um eine Lähmung handelt, die begründet ist durch eine Schädigung des peripheren nervösen Apparates. Erwähnenswerth ist der Fall einmal wegen der relativen Seltenheit vollkommener Axillarislähmungen überhaupt und zweitens wegen der eigenartigen Entstehungsweise.

Herr Wolter erörtert die Frage, wie es komme, dass Patient nicht im Stande sei, den Arm über die Horizontale zu erheben und zu halten, trotzdem nur von einer Axillarislähmung und nicht von einer solchen der Nerven des M. cucullaris und M. serratus ant. m. die Rede sei. Bei einer completen Axillarislähmung könnte wohl ein geringes Schlottergelenk entstehen und dies daher den M. cucull. und M. serr. ant. an wirksamem Eingreifen hindern.

3. Herr **Jung: Ueber Chorioidealsarkom** (Demonstration).

Bei einer 55 jährigen Frau, welche seit mehreren Monaten einen Schimmer vor ihrem linken Auge bemerkte, fand sich bei der Augenspiegeluntersuchung eine circumscripte flache und faltenlose Netzhautabhebung nach oben vom Sehnerven; letzterer war von der Abhebung in seiner oberen Hälfte überdeckt. Die Niveaudifferenz zwischen Opticus und Netzhautabhebung betrug 6 Dioptrien, der Durchmesser der Netzhautabhebung ungefähr 10 Papillendurchmesser. Im Bereich der Netzhautabhebung hatte die Aderhaut einen gelblichen Farbenton, nur an der Peripherie der Abhebung war sie stärker pigmentirt. In der veränderten Aderhaut fanden sich einzelne Blutungen, hier und da stärkere Pigmentanhäufungen; von neugebildeten Gefässen war nichts zu erkennen. Die veränderte Aderhaut lag direct unter der Netzhaut; denn bei derselben Einstellung waren die Netzhautgefässe und die darunterliegende Aderhaut scharf zu erkennen. Entsprechend der Netzhautabhebung fand sich bei der Gesichtsfelduntersuchung ein absolutes Skotom für Weiss. Die Sehschärfe dieses Auges betrug die Hälfte der normalen.

Auf Grund des Augenspiegelbildes wurde die Diagnose auf Aderhautsarkom gestellt, zumal man auch im Verlaufe der Beobachtung constatiren konnte, dass die Neubildung an Grösse langsam zunahm. Nach längerem Schwanken ging die Patientin auf die vorgeschlagene Enucleation ein. Diese bestätigte die gestellte Diagnose. Entsprechend dem Augenspiegelbilde fand sich im aufgeschnittenen Auge eine flache, festgefügte, graugefärbte Geschwulst, von 2 mm Dicke und 10 mm Flächendurchmesser. Mikroskopisch stellte sich dieselbe als ein Spindelrundzellensarkom dar mit wenig Gefässen. Interessant war, dass sich am mikroskopischen Präparate constatiren liess, dass die Geschwulst im Begriffe war, trotz ihrer Kleinheit, dem Verlaufe eines hinteren Ciliargefässes entlang, nach aussen durchzubrechen. Das vorliegende Präparat bewies also, wie falsch der Standpunkt eines französischen Augenarztes (Ophthalm. Klinik, II. Jahrg., S. 356) ist, mit der Enucleation zu warten, bis der acute Glaukomanfall ausgebrochen ist. Sicher hätte dann in diesem Falle das Sarkom schon die Grenzen des Auges überschritten.

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. März 1900.

Vorsitzender: Herr Sendler.

Vor der Tagesordnung stellt Herr **Brandt** einen Fall von **localer Sklerodermie** mit beginnender Sklerodaktylie an der linken Hand eines 15 jährigen Mädchens vor. Vom Capitulum ulnae über das Handgelenk bis an die Wurzeln des IV. und V. Fingers findet sich eine des normalen Pigmentes beraubte, etwa 3 cm breite, scharf abgegrenzte Hautstelle vor. In ihrem proximalen Theil zeigt die vitiligoähnliche Hautpartie eine dunkler pigmentirte, rauhe und bei Berührung stark hyperaesthetische, etwa markstückgrosse Stelle. Die Schmerzhaftigkeit ist hier so gross, dass man fast an das Vorhandensein eines Neuroms glauben könnte. Im Interstitium des IV. und V. Fingers ist eine gleiche, aber kleinere veränderte Hautpartie deutlich sichtbar, ferner ist

die Haut über dem proximalen Theile des Nagelfalzes geröthet und straff, fast wie narbig verändert.

Die Affection, die zu der Annahme einer trophischen Störung der Haut im Gebiete der Nervi digitales dorsales des Ulnaris berechtigt, hat begonnen mit Schwellung und Röthung und rheumatoiden Schmerzen an der Aussenseite des l. Handgelenks und besteht jetzt seit 3 Monaten.

Herr Schreiber legt dann **Celluloidkapseln für Augenverbände** vor, die nach seinen Angaben angefertigt in den verschiedensten Augenkliniken viel Anklang gefunden haben. Dieselben werden mit einem schräg von der Stirn nach der Wange des Patienten angelegten Heftpflasterstreifen über dem sterilen Trockenverbande befestigt. Eine Binde kann darüber angelegt werden, ist jedoch nicht nöthig. Zu beziehen sind die Kapseln bei dem Instrumentenmacher Hoffmeister in Magdeburg, Tischlerbrücke 3.

Herr Schreiber hält darauf einen Vortrag: **Ueber Magnetextraction eiserner Fremdkörper aus dem Augeninnern.**

Er bedauert, dass seit der Einführung des elektrischen Strassenbahnbetriebes in Magdeburg sein Assmus'sches Sideroskop bei Tage nicht mehr functionirt, eine Beobachtung, die bereits von Linde, Hirschberg u. A. gemacht ist. Das Sideroskop zeigte bereits Störungen, als eine 530 m von dem Untersuchungszimmer entfernte elektrische Bahnlinie eröffnet wurde. Er setzt daher jetzt jeden auf eisernen Fremdkörper im Augeninnern verdächtigen Fall direct an den grossen Magneten und bedient sich des Schlösser'schen Magneten, welcher in einem Gleichstrom von 110 Volt Spannung eingeschaltet etwa 28 Pfund trägt. Den Hirschberg'schen Magneten wendet er für Fremdkörper an, welche die Hornhaut perforirt haben oder in der vorderen Kammer oder in der Iris sitzen. Auch die Fälle, welche sofort nach der Verletzung mit Eisen im Auge in die Sprechstunde kommen, werden meist mit dem Hirschberg'schen Magneten von dem Fremdkörper befreit. Für Corpora aliena in der Linse empfiehlt es sich, dieselben vermittels des grossen Magneten in die vordere Kammer zu ziehen und dieselben von dort vermittels des Hirschberg'schen Magneten nach Eröffnung der vorderen Kammer heraus zu befördern. Auch ein in der Linse seit Jahresfrist eingekapselter Fremdkörper folgte prompt dem Zuge des grossen Magneten, ebenso ein Corpus alienum von nur ½ mg Gewicht. Die grössten Triumphe feierte der Schlösser'sche Magnet bei der Entwicklung von Fremdkörpern aus dem Glaskörperraum. Zur Erhärtung dieser Thatsache theilte der Vortragende eine grosse Anzahl von selbst behandelten Fällen mit, und stellte geheilte Kranke vor. Um den Fremdkörper um den unteren Linsenrand herum in die vordere Kammer zu ziehen, bediente sich Sch. häufig der Methode, die magnetische Kraft von unten nach oben wirken zu lassen, indem er den Schlösser'schen Magneten mit der Spitze nach oben auf einen Drehschemel stellte. Der Patient musste sich mit beiden Händen auf den Drehschemel stützend, das Gesicht nach unten gewendet über den Magneten beugen. Der auf der Erde sitzende Operateur führte nun das Auge des Patienten an den Magneten heran und controlirte unter seitlicher Beleuchtung die Bewegungen des Auges. Da diese Methode den magnetischen Zug mit der Schwerkraft des Fremdkörpers combinirt, so leistet sie auch bei sehr kleinen Fremdkörpern vorzügliche Dienste. Der kleinste Fremdkörper, welcher auf diese Weise aus dem Glaskörper entwickelt wurde, wog nur ¾ mg. Die in die vordere Kammer gezogenen Fremdkörper wurden fast ausnahmlos mit dem Hirschberg'schen Magneten zu Tage gefördert. Die Resultate waren fast durchweg hocherfreuliche.

Nach Sch.'s Ansicht ist der Schlösser'sche Magnet sehr wohl geeignet, die in der Linse sitzenden, wie im Glaskörper frei beweglichen eisernen Fremdkörper, auch wenn sie ein Gewicht von nur ½ mg haben, in die vordere Kammer zu ziehen; er macht daher den Meridionalschnitt zur Extraction von Fremdkörpern aus dem Glaskörperraum fast vollkommen entbehrlich. Der Meridionalschnitt ist nur noch anzuwenden bei den eingekeilten oder so fest eingekeilten Fremdkörpern, dass der Schlösser'sche resp. Haab'sche Magnet dieselben nicht zu ziehen vermag.

Discussion: Herr P. Schneider stimmt Schreiber darin bei, dass in erster Linie das Haab'sche Verfahren und erst in zweiter Linie das Hirschberg'sche in Frage kommt, resp. dass durch das letztere das erstere ergänzt werden soll. Man wird immer gut thun, dasjenige Verfahren zu wählen, welches ohne Setzung einer neuen Wunde und unter Vermeidung der Verletzung wichtiger Gewebe zum Ziele führt; d. h. man wird beim Haab'schen Verfahren vor Beschädigung der Linse und der Iris, und beim Hirschberg'schen vor Herumwühlen im Glaskörper sich zu hüten haben. Bezüglich der Diagnose ist Schn. sehr von dem Assmus'schen Sideroskope eingenommen. Bei der Extraction der Fremdkörper empfiehlt Schn., mehr als bisher die Chloroformnarkose in Anwendung zu ziehen; ausschliesslich muss letztere natürlich benutzt werden, wenn Verlust an Glaskörper droht. — Gegen die anamnestischen Angaben der Patienten hat Schn. sich ein grundsätzliches Misstrauen angeeignet, da alle Angaben derselben, dass z. B. der Fremdkörper gross gewesen wäre, dass er wieder abgeprallt wäre etc. zumeist auf subjectiv falschen Vorstellungen beruhen. Im Allgemeinen springen die Corpora aliena mehr von dem bearbeiteten Gegenstande, als von dem Werkzeuge ab.

Herr Schreiber entgegnet, dass er von der Chloroformnarkose den ausgiebigsten Gebrauch macht, wo solche nothwendig ist. Bei der Behandlung der Patienten mit dem Riesenmagneten ist jedoch aus technischen Gründen die Chloroformnarkose nicht anwendbar. Die Anfrage des Collegen Hager, ob das Assmus'sche Sideroskop nicht vielleicht besser functionirte, wenn es in der höchsten Etage aufgestellt würde, beantwortete der Vortr. dahin, dass nach der Veröffentlichung von Scheudel auch Prof. Hirschberg sein Assmus'sches Sideroskop, welches sich in der III. Etage der Klinik befindet, nicht mehr gebrauchen könnte, seitdem durch die Karlstrasse der elektrische Bahnbetrieb geführt ist.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. November 1899.

1. Herr Klaussner: **Chirurgische Mittheilungen mit Demonstrationen.**

2. Herr J. Bauer: **Ueber functionelle Störungen des Herzens und deren Bedeutung für den Militärdienst.** (Der Vortrag erschien in No. 13 dieser Wochenschrift.)

Discussion: Herr Moritz: Behufs Abgrenzung der „functionellen“ Störungen des Herzens von solchen auf organischer Grundlage ist natürlich eine sehr sorgfältige Anwendung der Hilfsmittel der physikalischen Untersuchungsmethoden nöthig. Da wo wir gegenüber der Norm Veränderungen im Percussions- und Auscultationsbefunde finden, werden wir mit der Annahme bloss functioneller Störungen sehr zurückhaltend sein müssen. Ich bin seit längerer Zeit auf ein Phänomen aufmerksam geworden, das mir in dieser Hinsicht von einer gewissen Bedeutung zu sein scheint. Wenn man die zu untersuchende Person zunächst tief inspiriren, dann maximal exspiriren lässt, was man durch Druck mit der flachen Hand auf die Brust unterstützt, und in maximaler Exspiration den Athem anhalten lässt, so kommt nicht ganz selten im 2. Intercostalraum links vom Sternum ein systolisches Geräusch zum Vorschein, während sich vorher ein solches weder hier noch anderswo am Herzen constatiren liess. In anderen Fällen wieder wird ein Geräusch, das an dieser Stelle vorher nur andeutungsweise zu hören war, auf diese Weise sehr laut. In vielen Fällen ferner, wo an der Spitze des Herzens ein systolisches, auf Mitralinsufficienz zu beziehendes Geräusch hörbar war, wird mit dem angegebenen Kunstgriff auch im 2. Intercostalraum links vom Sternum ein solches vernehmlich. Fast immer lässt sich ausserdem in den Fällen, in denen bei tiefster Exspiration ein solches Geräusch wahrnehmbar wird, eine Accentuirung des 2. Pulmonaltones constatiren.

Ich stehe nicht an, diese Geräusche als Zeichen einer Mitralinsufficienz aufzufassen. Dass gerade der 2. Intercostalraum links vom Sternum als Ort, wo das linke Herzohr der Brustwand nahe liegt, für die Wahrnehmung im linken Vorhof entstehender Geräusche, d. i. eben von Insufficienzgeräuschen der Mitralis, häufig sehr geeignet ist, ist ja bekannt. Für cardio-pulmonaler Natur kann ich die in Frage stehenden Geräusche nicht halten. Man hat vielmehr durchaus den Eindruck, dass ihr Erscheinen bei tiefster Exspirationsstellung der Lunge durch die Retraction der Lungenränder vom Herzen und dadurch ermöglichte bessere Fortleitung schwacher, im Herzen selbst entstandener Geräusche auf der Brustwand bedingt sei. Natürlich denke ich bei der Annahme einer Mitralinsufficienz auf Grund eines derart hörbar gemachten systolischen Geräusches nicht immer an eine endocarditische Klappenerkrankung. Es wird sich sehr häufig um eine „musculäre“ Insufficienz der Klappe handeln, d. h. der Klappen m u s k e l apparat (Papillarmuskeln und Ringmusculatur der Atrio-Ventriculargrenze), der zum völligen Schluss der Klappe ebenso nöthig ist, wie die anatomische Unversehrtheit der Klappensegel, functionirt nicht genügend. Der Grund zu dieser musculären Insufficienz kann in anatomischen Erkrankungen der Herzmusculatur oder aber auch nur in Anaemie, gelegentlich vielleicht auch in Intoxicationen (Tabak, Alkohol), wohl auch einmal in körperlicher Ueberanstrengung, oder schliesslich auch in „nervösen“ Störungen liegen.

Die Prognose ist daher bei dem „Basisgeräusch in Exspirationsstellung“ je nach Lage des einzelnen Falles ganz verschieden. Man sieht das Phänomen nicht selten nach einiger Zeit verschwinden. Ein gemeinsamer Gesichtspunkt für alle diese Fälle liegt aber meines Erachtens darin, dass man bei einem Herzen, das das Phänomen zeigt, auch wenn subjective Herzbeschwerden nicht vorhanden sind, hinsichtlich grösserer

Körperanstrengungen Vorsicht walten lassen sollte. Um so mehr wird dies aber dann der Fall sein müssen, wenn sich ausserdem Functionsstörungen von Seiten des Organs (Herzklopfen, Dyspnoe, rasche Ermüdbarkeit etc.) geltend machen. Die Grösse der Herzdämpfung braucht dabei nicht verändert zu sein.

Herr Solbrig dankt vor Allem im Namen der Militärärzte Herrn Prof. Bauer für das lebhafte Interesse, welches dieser der für die Militärärzte so wichtigen Frage der functionellen Herzstörungen in ihrer Beziehung zur Militärdiensttauglichkeit entgegenbringt und für die lehrreichen Winke hinsichtlich ihrer Beurtheilung. Da Prof. Bauer bei gewissen Arten dieser Störungen dem Militärdienste mit seiner methodischen körperlichen Ausbildung, der Regelmässigkeit in der Verpflegung und Lebensweise sogar einen heilsamen Einfluss zuerkennt, so wird das ärztliche Gewissen der Militärärzte nicht zu schwer belastet werden, wenn sie einen Mann mit nervösen Herzstörungen zum Dienste heranziehen lassen.

Was das Zusammenwirken der Civil- und Militärärzte bei der Entscheidung der Frage der Dienstfähigkeit von Wehrpflichtigen, namentlich von Einjährig-Freiwilligen betreffe, so werde es von Seiten der Militärärzte stets dankbarst begrüsst, wenn sie über die Vorgeschichte des zu Untersuchenden von dem Hausarzte unterrichtet werden, wobei es von grösserer Wichtigkeit sei, durch ein Zeugniss zu bestätigen, dass der Mann z. B. an Gelenkrheumatismus behandelt worden, als dass er mit einem Herzfehler behaftet sei, den der untersuchende Militärarzt selbst feststellen könne und müsse. Sehr zu empfehlen sei, dem Kranken von dem Inhalte des Zeugnisses keine Kenntniss zu geben.

Herr Karl Francke: Die Entscheidung, ob ein functionelles oder ein organisches Herzleiden vorliegt, ist oft ungemein schwierig. Man hat eben kein Mittel der unmittelbaren Erkenntniss, keine Röntgenstrahlen oder Sonstiges, und gerade die Fälle, um die es sich zumeist bei der Diensttauglichkeit handelt, sind die weniger ausgesprochenen. Die Fälle aber, die zur Section gelangen, sind meist nicht mehr einfach, sondern so complicirt, dass man die Anfangsstadien der Erkrankung aus dem Sectionsbefund nicht mehr erkennen kann. Da die Auscultation und die Percussion oftmals keine Entscheidung ermöglichen, so müssen wir die anderen physikalischen Hilfsmittel, die uns zur Verfügung stehen, zu Rathe ziehen, besonders auch die Beobachtung des Pulses und die Sphygmographie. Letztere wurde bisher nicht erwähnt, jedenfalls darum, weil der Satz nahezu allgemeine Verbreitung gefunden hat, dass die Sphymographie für die Praxis von keiner wesentlichen Bedeutung sei. Diesem Satz muss ich nach meinen Untersuchungen widersprechen. Das Herz schwankt eben in der Grösse seiner Leistung ganz ungemein, und zwar tritt auf jeden Reiz hin rasch eine Verstärkung der Kammerzusammenziehung auf. Darum tritt auch oft eine Aenderung des Sphymogrammes ein, und man kann an ein und demselben Menschen die verschiedensten Pulsbilder erhalten. Diese so ungemein häufigen Schwankungen müssen bei unseren Untersuchungen durch besondere Maassnahmen ausgeschaltet werden. Geschieht das, so hat sich mir gezeigt, dass die Sphygmographie für die Praxis recht wohl verwerthbare Ergebnisse liefert. Ich bin in der Lage, für diesen Satz Beweise vorlegen zu können. Vielleicht ergibt sich bald einmal Gelegenheit, Ihnen die Ergebnisse meiner Untersuchungen hier vorzuführen. Ich hielt es heute Abend für meine Pflicht, für die Sphygmographie einzutreten.

Herr Grassmann hat die von Prof. Moritz erwähnte Methode, Herzgeräusche besser hörbar zu machen, ebenfalls bei vielen Untersuchungen angewendet. Er kann bestätigen, dass bei forcirter Exspiration manche sonst schwach hörbare Geräusche deutlicher oder überhaupt erst hörbar werden. Eine Mitralinsufficienz anzunehmen, sobald neben verstärktem 2. Pulmonalton ein derartiges Geräusch hörbar zu machen ist, kann sich Gr. nur relativ selten entschliessen. Denn es zeigte sich, sobald Kranke mit derartigem Herzbefund, sogar noch dazu mit starker R.-Verbreiterung Wochen und Monate lang bezüglich des Herzens controlirt wurden, dass eines Tages der Herzbefund ein normaler geworden ist. Gr. hat das bei mehreren hundert untersuchten Kranken mindestens zwei Dutzend Mal beobachtet. Es kann sich bei diesen Fällen nicht um Mitralinsufficienzen im gewöhnlichen Sinne handeln, sondern eben nur um sog. musculäre Insufficienzen, 2 Formen, die überhaupt schärfer geschieden werden sollten. Die Rolle der Anaemie und Chlorose dabei hält Gr. für noch nicht ganz geklärt, denn derartige Mitralinsufficienzen kommen auch bei anscheinend normalem Blutbefunde vor oder stellen sich z. B. ein, während der Haemoglobingehalt zunimmt.

Herr Wohlmuth: Nur mit ein paar Worten möchte ich darauf hinweisen, dass nicht jeder nach Ablauf der entzündlichen Erscheinungen am Herzen vorhandene organische Klappenfehler irreparabel ist. Ich glaube, beim kindlichen Organismus ist es möglich, und einige wenige Fälle aus meiner eigenen Erfahrung bestätigen es, dass ein Klappenfehler nach Gelenkrheumatismus selbst nach Jahren noch vollständig zum Verschwinden gelangen kann, so dass weder subjectiv noch objectiv eine Störung mehr nachweisbar ist. Weiters möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass öfters Klappengeräusche, welche an dem stehenden Patienten nicht wahrnehmbar sind, bei dessen Untersuchung im Liegen deutlich zu constatiren sind.

Herr Bögle: Bei der klinischen Beurtheilung der Erscheinungen von Seite der Herzklappen, besonders der Geräusche an den Atrio-Ventricular-Klappen dürfte es vor Allem darauf ankommen, welche Vorstellung man sich macht vom Zustandekommen des Klappenverschlusses.

In einer von mir veröffentlichten Abhandlung „Ueber den Mechanismus des menschlichen Ganges und die Beziehungen zwischen Bewegung und Form. München 1885. Seite 96—103" habe ich nach Analogie der Formveränderungen der Skeletmuskeln während ihrer Action bei der Gehbewegung nachzuweisen gesucht, das die Contractionen der Kammermusculatur ein abwechselndes, von der Basis zur Herzspitze fortschreitendes Winden und Wiederaufdrehen des Herzkörpers veranlassen. Durch dieses Zusammenwinden der Herzmuskelmasse, an welchem sich selbstverständlich auch die eigentlichen Herzklappenmuskeln, die Papillarmuskeln, betheiligen, werden die Klappenzipfel übereinandergedreht und damit die Klappen geschlossen. Die Oeffnung derselben geschieht dann wieder durch das Zurückwinden während der Diastole.

Die Sicherheit des Klappenverschlusses hängt also unter sonst normalen Verhältnissen von der Energie ab, mit welcher die gesammte Herzmusculatur arbeitet, und es ist auf diese Weise leicht einzusehen, dass bei Schwächezuständen, wie Blutarmuth, Bleichsucht, Reconvalescenz von schweren, langdauernden Krankheiten, wo auch die Leistungsfähigkeit der übrigen Musculatur herabgesetzt ist, die verminderte Energie des Herzmuskels einen geringeren Effect der Torsion, d. h. mangelhaften Verschluss der Klappen und das Auftreten von Geräuschen zur Folge hat.

Wenn man früher bei jedem Geräusch an eine entzündliche Auflagerung an den Klappen gedacht und demgemäss einen Klappenfehler diagnosticirt hat, so wird man doch auch heute noch, wo man die Möglichkeit von Störungen der Function der Papillarmuskeln einräumt, so lange geneigt sein, solche Störungen auf pathologische Veränderungen an den Klappen selbst zurückzuführen, als man annimmt, dass beim Schliessungsact der Klappe nur die Papillarmuskeln, nicht aber die Gesammtmusculatur, in Betracht kommen.

Theilt man jedoch die eben gegebene Auffassung, nach welcher die Schliessung der Klappen eine Function der gesammten Kammermusculatur ist, so wird man keinen Grund mehr haben, auf blosse Wahrnehmung von Geräuschen hin sofort eine pathologische Veränderung am Klappenmechanismus anzunehmen und wird sich eher dazu verstehen, die Erklärung dafür in verminderter Energie der gesammten Herzaction zu suchen.

Herr Tesdorpf bemerkt in Bezug auf die von Herrn Prof. Bauer über die Differentialdiagnose zwischen organischen und functionellen Herzleiden gemachten Mittheilungen, dass bei vielen Nervösen, insbesondere Neurasthenikern und Hysterischen, die herzleidend seien, ein auffallender Widerspruch zwischen Herzthätigkeit und Pulsbeschaffenheit bestehe, ein Widerspruch, wie Herr T. ihn bei solchen Kranken, die ein organisches Herzleiden besitzen und frei von Nervosität, beziehungsweise Neurasthenie und Hysterie sind, nicht beobachtete. Dieser Widerspruch äussere sich bei einer Reihe der bezeichneten Kranken darin, dass gelegentlich einer Herzuntersuchung die Herzthätigkeit sehr kräftig, aber der gleichzeitige Radialpuls von geringer Fülle, Spannung und Elasticität sei, bei einer Reihe anderer jener Kranken darin, dass neben schwacher Herzthätigkeit gleichzeitig ein unverhältnissmässig voller, gespannter, selbst schnellender Radialpuls zur Beobachtung komme. In Fällen ferner, wo bei Nervösen, bezw. Neurasthenikern und Hysterischen sich Herzgeräusche fänden, ohne dass ein Klappenfehler vorhanden sei, fehle die dem betreffenden Klappenfehler entsprechende Pulsform. Dieses Fehlen der einem Klappenfehler zukommenden Pulsform bei Vorhandensein des für denselben charakteristischen Geräusches, könne ebenfalls ein Hilfsmittel abgeben, um die Differentialdiagnose zwischen organischem Herzklappenfehler und functioneller nervöser Herzaffection zu Gunsten der letzteren zu stellen.

Herr Hellermann führt als Beitrag für die Schwierigkeit der Diagnostik der Herzkrankheiten an, dass nach den Erfahrungen der Lebensversicherungsgesellschaften Personen, welche wegen Herzfehler militärfrei geworden sind, bei der von sehr tüchtigen Vertrauensärzten vorgenommenen Untersuchung bezüglich des Herzens verhältnissmässig häufig als ganz normal befunden wurden.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Juni 1899.
Vorsitzender: Herr Carl Koch.

1. Herr **v. Rad** berichtet über einen Fall von **Tumor (Solitärtuberkel) in der rechten Ponshälfte.**

L. R. aus Schwabach, 29 Jahre alt, stammt aus einer mit nervösen Erkrankungen nicht belasteten Familie. Bei der am 16. XII. 1898 vorgenommenen Untersuchung machte der Patient folgende Angaben: Seit ca. 4 Monaten habe er zeitweise sehr heftige Kopfschmerzen, die besonders im Hinterkopf localisirt werden, sowie anhaltend ein sehr intensives Schwindelgefühl, auch schwanke er sehr stark beim Gehen und zwar stets mit der Neigung nach links zu fallen. Er will dabei das Gefühl haben, als wenn er betrunken wäre. Erbrechen habe er nie gehabt. Seit einigen Wochen seien der linke Arm und das linke Bein viel schwächer geworden, auch habe er an der ganzen linken oberen Extremität ständig ein Gefühl von Pelzigsein und Ameisenlaufen und sei die linke Hand fast gefühllos. In der letzten Zeit will er zeitweise sehr heftiges Klingen und Sausen in beiden Ohren gehabt haben.

Der auf das Aeusserste abgemagerte Patient bietet über beiden Lungen die Erscheinungen einer weit vorgeschrittenen Phthise.

Beide Bulbi stehen nach links.

Der rechte Abducens ist gelähmt. Beim Blick nach rechts bleibt auch der linke Musculus internus zurück, während derselbe bei Convergenz sehr gut functionirt. Die übrigen Augenbewegungen sind sämmtliche frei. Pupillen gleich und von mittlerer Weite. Reaction auf Licht und Convergenz beiderseits normal.

Augenhintergrund ohne jeden pathologischen Befund.

Gehör beiderseits gut. Ohrenspiegelbefund negativ.

Facialis und Trigeminus beiderseits intact.

Die Percussion des Kopfes ergibt keinen besonderen Befund.

Es besteht leichte Nackenstarre und Schmerzhaftigkeit im Nacken bei activen und passiven Bewegungen mit dem Kopfe.

Zunge wird gerade, ohne Zittern herausgestreckt, ist ohne Befund. Sprache nicht gestört.

Active und passive Bewegungen der oberen und unteren Extremitäten frei, doch erfolgen die Bewegungen im linken Arme und Beine weit schwächer als rechts. Bei leichtem Widerstand gelingt es völlig, dieselben zu unterdrücken. Sehnen- und Hautreflexe beiderseits in normaler Stärke auslösbar. Beiderseits (links in stärkerem Maasse) besteht Ataxie, namentlich bei Augenschluss.

Die Sensibilität ist am linken Arm und Bein für Berührungs-, Schmerz- und Temperaturempfindung wesentlich herabgesetzt. Bewegungsempfindung nicht wesentlich beeinträchtigt.

Sehr auffallend vermindert ist der stereognostische Sinn der linken Hand. Die in dieselbe bei geschlossenen Augen gegebenen Gegenstände werden nicht oder nur ganz unvollkommen erkannt; während dieselben rechts sofort richtig bezeichnet werden.

Beim Stehen und Gehen tritt sofort sehr starkes Schwanken nach links auf, das sich noch beträchtlich steigert bei Augenschluss und bei plötzlichem Halten und Kehrtmachen. Es wurde bei der ersten Untersuchung die Diagnose auf eine tuberculöse Affection (Tumor) im Bereiche der rechten hinteren Schädelgrube gestellt. Ob Pons oder Cerebellum vorzugsweise ergriffen war, wurde offen gelassen, ersteres wurde wegen des Fehlens der Stauungspapille und des Erbrechens als wahrscheinlicher angenommen. Im weiteren Verlaufe blieben die rechtsseitige Abducenslähmung und die linksseitige motorische und sensible Hemiparesis unverändert bestehen; dagegen machte die Lungentuberculose weitere Fortschritte.

Am 8. IV. 99 erlag der Patient derselben.

Nach der gütigen Mittheilung des Herrn Medicinalraths Dr. Lochner in Schwabach ergab die Section in erster Linie einen in der rechten Seite des Pons vortreibenden kirschkerngrossen, ausschälbaren Knoten (Solitärtuberkel). Meningen, Grosshirn und Kleinhirn waren ohne pathologische Veränderungen. In den Lungen fanden sich beiderseits grosse Cavernen mit ausgedehnter tuberculöser Infiltration des Lungengewebes.

Sitzung vom 6. Juli 1899.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

1. Herr **Wertheimber** demonstrirt **Placentarreste** von einem Todesfalle nach normaler Geburt in Folge von unerklärter Anaemie und Lungenoedem, ferner eine Traubenmole.

2. Herr **Neukirch** berichtet über einen Fall von **Orchitis** bei linksseitigem Kryptorchismus im Anschluss an acute Gonorrhoe.

3. Herr **Marx** berichtet über Extraction einer sehr grossen **Fischgräte** aus dem Rectum, die unter Narkose bewerkstelligt werden musste.

Sitzung vom 20. Juli 1899.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

1. Herr **P. Giulini** berichtet über einen Fall von tubarer **Extrauterinschwangerschaft**, der nach gelungener Operation am 3. Tage zu Grunde ging durch Embolie der Art. foss. Sylvii in Folge von alter Endocarditis.

Rostocker Aerzteverein.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 13. Januar 1900.

Herr **Garrè: Ueber Gefässnaht.**

Nach einem kurzen Hinweis auf die Bedeutung der Gefässnaht für die conservative Chirurgie geht der Vortragende zunächst auf die Venennaht ein, die 1881 zuerst von Czerny an einer V. jugul. ausgeführt wurde, aber zur Thrombose Veranlassung gab. 1892 hat Schede sodann über 25—30 Fälle von Wandverletzungen von Venen berichtet, die alle mit Erfolg durch die Naht geschlossen wurden. In den letzten Jahren finden wir mehr solcher Fälle in der Literatur verzeichnet. Die Erfolge sind Dank unserer aseptischen Wundbehandlung fast ausnahmslos gute. Die Venennaht hat sich in der Chirurgie eingebürgert.

Garrè referirt sodann über 2 Venennähte, die er ausgeführt hat, die eine an der Vena axillaris, aus der ein kleiner Krebsknoten (bei Mammacarcinom) an der Abgangsstelle der Vena subscapularis exstirpirt wurde. Blutstillung durch digitale Compression, Naht mit Seide. Reactionslose Heilung, kein Oedem.

Die andere Naht ist am 8. November 1899 an der Vena cava inferior angelegt worden. Bei der Exstirpation eines kopfgrossen rechtsseitigen Nierensarkoms bei einer 36 jährigen Frau riss die Vena cava nahe der Einmündungsstelle der Vena renalis ein. Rissstelle sogleich mit einer Klammer verschlossen. Der Tumor ist auch am Winkel der Vena cava und renalis adhaerent; hier entsteht ein 2. kleiner Einriss. Nach Abtrennung des Sarkoms wird die Klammer an der Cava, die, seitlich angelegt, den 1 cm langen Riss schliesst, durch eine fortlaufende Seidennaht ersetzt. Damit die Vena renalis ligirt werden kann, muss auch der Riss an ihrem Einmündungswinkel durch 2 Knopfnähte geschlossen werden. Reactionslose Heilung.

Diese ist die 2. ausgeführte Naht der Vena cava. Schede musste bei einer gleichen Operation einen 2 cm langen Einriss der Cava nähen, was ebenfalls glücklich heilte.

Von grösserer Bedeutung sind die Arteriennähte, vorausgesetzt, dass damit Gefässwunden oder Defecte so verschlossen werden können, dass die Circulation keine wesentliche Beeinträchtigung erfährt. Gegenüber der Venennaht erhoben sich hier grössere Schwierigkeiten schon allein durch den hohen intravasculären Druck auf die Nahtstelle; dementsprechend sind im Falle des Misslingens, d. h. beim Einreissen der Naht oder Nekrose der Gefässwand die Gefahren sehr bedeutende. An Thierexperimenten hat es nicht gefehlt; erst seit 1894 sind Arteriennähte an Menschen mit Erfolg ausgeführt von Heidenhain (A. axillaris), v. Zoege-Manteuffel (A. femoralis), Israel (A. iliaca), Ssabanjeff (A. fem.), Orlow (A. popl.), Lindner (A. fem.). Als 7. und 8. Fall schliessen sich diesen die zwei vom Vortragenden ausgeführten Arteriennähte an:

49 jähriger Mann, Januar 1897. Totale Larynxexstirpation wegen Carcinom; Februar 1898, Drüsenrecidiv längs der grossen Gefässe. Vena jug. sin. wird unterbunden. Krebsknoten hat die Wand der Carotis interna durchwuchert, bei der Ablösung entsteht ein kleiner Wanddefect. Digitale Compression, fortlaufende Naht mit Seide. Keine Nachblutung. Arterie pulsirt gut. Heilung.

22 jähriger Schnitter, 17. Juli 1898. Stich mit einer Heugabel dicht oberhalb des rechten Ellbogens. — Aneurysmabildung mit Stauung an Hand und Vorderarm, Taubheit der Finger, grosse Schmerzen. Operation unter Compression der Art. brachialis, Ausräumung der Blutcoagula. Art. brach. in halber Circumferenz aufgerissen, Lappenwunde, 4 Kopfnähte mit Seide durch die ganze Wanddicke. Puls an der Art. rad. und ulnaris erscheint sofort nachher. Heilung. 28. Juli entlassen.

Einen weiteren wesentlichen Fortschritt in der Arteriennaht hat neuerdings Murphy inaugurirt. Er hat durch das Experiment bewiesen, dass völlig durchtrennte Arterien durch Invagination des proximalen in's distale Ende unter Anwendung einer besonderen Nahtmethode zur Verheilung gebracht werden können unter Erhaltung der Blutcirculation. Die Brauchbarkeit seines Verfahrens hat er selber erwiesen, indem er bei einem 29 jährigen Italiener, dem ein Schuss die Art. fem. zerrissen hatte, ½ Zoll aus der Continuität des Gefässes resecirte und die Lumina durch Invagination zur Vereinigung und glücklichen Verheilung brachte. Ihm ist Kümmell gefolgt, der auf der Münchener Naturforscherversammlung über eine circuläre Naht der Art. fem. und eine solche der Vena fem. berichten konnte.

Bei den wenigen Fällen, die zur Beurtheilung der dabei befolgten Technik vorliegen, ist es nicht zu verwundern, dass die Anschauungen der Autoren in vieler Hinsicht von einander abweichen. Garrè hat desshalb seinen früheren Assistenzarzt Dr. Dörfler veranlasst, experimentell die Frage zu bearbeiten, was er in vorzüglicher Weise trotz erschwerender äusserer Umstände durchgeführt hat. Seine Arbeit ist soeben in den Beiträgen z. klin. Chir. 25. Bd. erschienen. D. hat 16 einfache Arteriennähte an Hunden ausgeführt, von denen ihm 12 gelungen sind; von 4 circulären Nähten mit der Murphy'schen Invaginationsmethode ist ihm nur 1 Fall gelungen.

Die haupsächlichsten Ergebnisse der Experimente sind kurz folgende: Asepsis ist Grundbedingung; bei inficirter Wunde ist die Naht zu unterlassen. Gefäss schonend freilegen, Anfassen mit Pincetten vermeiden. Abklemmung am besten durch Fingerdruck, event. mit zusammengedrehten Gazestreifen. Nahtmaterial am besten feinste Seide; das Mitfassen der Intima (also Durchstechen durch die ganze Dicke der Gefässwand) schadet nicht. Blutung aus den Stichcanälen steht auf Compression.

In der Discussion interpellirt Herr Axenfeld den Herrn Vortragenden bezüglich des Einflusses des Alters bei der

Unterbindung der Carotis communis. Herr Garrè sieht denselben in der eintretenden Arteriosklerose, so dass dadurch die Bildung eines Collateralblutlaufes erschwert werde.

Herr Langendorff berichtet über die Gefässnaht in der Physiologie und führt den Eck'schen Versuch bei entleberten Thieren an. Des Weiteren wird über die Gerinnung und Thrombesirung discutirt.

Herr **Pfeiffer** demonstrirt einen neuen **Lichtprüfer für Arbeitsplätze** von Prof. Hermann Cohn-Breslau.

In der Discussion über diesen Punkt hält Herr Axenfeld die nach ähnlichem Princip construirten Burchard'schen Punktproben für ebenso werthvoll, jedenfalls für einfacher in der Handhabung. Dem schliesst sich Herr Langendorff an und führt aus, dass das schnelle Lesen nicht nur von der Beleuchtung, sondern noch von vielen anderen Factoren abhänge. Herr Garrè macht den Einwand, dass die rauchgrauen Gläser bei hemeralopischen Untersuchern von besonderer Einwirkung sein würden. Herr Axenfeld weist auf den bei Myopen vorkommenden herabgesetzten Lichtsinn hin. Sodann werden noch die für dunkle Zimmer erfundenen Tageslichtreflectoren (prismatische Fenster u. a.) erwähnt.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 14. April 1900.

Ueber die therapeutische Verwendung der Kohlensäure und der heissen Luft. — Ueber die Therapie der Tabes. — Die Ursache des Geburtseintrittes.

Im medicinischen Club hielt Docent Dr. Max Herz einen Vortrag über die therapeutische Verwendung der Kohlensäure und der heissen Luft. Der Vortragende beschreibt zunächst die Eigenschaften der Kohlensäure und weist nach, dass die Scheu vor der Inhalation grösserer Mengen derselben, welche einer ausgebreiteten Verwendung dieses Gases bisher sehr hinderlich gewesen, ganz ungerechtfertigt sei. Er selbst habe sich lange Zeit, oft durch Stunden, in einer mit CO_2 geschwängerten Atmosphäre aufgehalten, ohne auch nur subjectiv Schaden zu leiden.

Die Kohlensäure wird in gelöstem Zustande oder als freies Gas therapeutisch verwendet. Die gelöste Kohlensäure wird sowohl innerlich zu Trinkcuren wie äusserlich zu Bädern verwendet, zumeist und seit langer Zeit in Curorten, ausserhalb derselben erst in letzter Zeit häufiger in Gestalt des künstlichen kohlensauren Bades. Die mit solchen Bädern erzielten Erfolge werden jetzt ziemlich allgemein anerkannt. Das freie Kohlensäuregas dient der Therapie ebenfalls auf zweierlei Art: In comprimirtem (flüssigem) Zustande als Kraftaccumulator und dann als eigentliches therapeutisches Agens, indem es auf die Oberfläche des Körpers geleitet wird. Zur erstgenannten Kategorie gehört z. B. der von Dr. J. Müller aus Karlsbad demonstrirte Inhalationsapparat oder der in jüngster Zeit beschriebene Doucheapparat von Winternitz und Gärtner. Aeusserlich wird die freie Kohlensäure als Gasbad applicirt, um einen milden Reiz auf die gesammte Körperoberfläche zu setzen. Man hat es auch versucht, das Gas in das Innere des Uterus zu leiten, hat jedoch auf diese Weise Peritonitiden theilweise sogar mit tödtlichem Ausgange erzeugt. Auf die äusseren weiblichen Genitalien und in die Vagina geleitet, soll das Gas — nach amerikanischen Berichten — die Wirkungen eines milden Adstringens entfalten.

Nachdem H. die verschiedenen Formen der Heisslufttherapie und ihre Indicationen besprochen hat, beschreibt er seine eigene Methode der Anwendung heissen Kohlensäuregases, zu welcher ihn B. Bernstein angeregt hat. Er lässt aus einem mit flüssiger Kohlensäure gefüllten Cylinder das Gas ausströmen und in einem Schlangenrohre über Neusilberdrähte streichen, welche durch den elektrischen Strom erhitzt werden. Das austretende Gas ist heiss und wird nun entweder in geschlossene Kästchen geleitet, in welchen sich die zu behandelnden Körpertheile befinden, oder man lässt dasselbe frei ausströmen und die Haut bestreichen. Gemeinsam mit Dr. Löwi hat Vortr. eine grosse Reihe von Kranken auf diese Weise behandelt. Es tritt zuerst eine Cutis anserina, hierauf eine heftige Röthung der Haut ein. Fast immer war eine sofortige schmerzstillende Wirkung nachweisbar. Als besonders interessant berichtet H. zwei Fälle von langjähriger Ischias, welche allen therapeutischen Versuchen Widerstand geleistet hatten und nach Anwendung des heissen Kohlensäuregases vollständig heilten, der eine derselben allerdings nach einer anfänglich überaus heftigen Steigerung der Erscheinungen.

In der Gesellschaft der Aerzte stellte Professor Benedikt mehrere Tabiker vor, an welchen er nach blutiger Dehnung der Ischiadici eine wesentliche Besserung der Geh- und Stehfähigkeit herbeigeführt hatte. Hieran anschliessend erörterte B. ausführlich die Therapie der Tabes. Er entwickelte vorerst seinen Fundamentalsatz von dem ewigen inneren Wechsel zwischen Unter- und Ueberspannung in den Geweben, eine biomechanische Betrachtungsweise, die uns in unserer Behandlung von Krankheiten leiten soll, auf deren Erörterung wir aber hier nicht eingehen können, und fährt sodann fort: Entwickelt sich die Tabes subacut oder werden Nachschübe beobachtet, so ist die Antiphlogose angezeigt, also absolute Ruhe, Kälteanwendung längs der Wirbelsäule, allenfalls blutige Schröpfköpfe und Extr. secalis cornuti innerlich. Später, wenn die Zehrung der Gewebe fortgeschritten ist, muss umgekehrt die Blutzufuhr begünstigt werden und starke, event. schottische Douchen bewirken dies am besten. Im Beginne der Erkrankung kommt auch der Galvanisation eine grosse Rolle zu, während die Faradisation bei der Bekämpfung des Secundärsymptoms der Anaesthesie und als örtliches Betäubungsmittel gegen den tabischen Schmerz in Betracht kommt. Der Kaltwassercur kommt eine gleichwerthige Rolle zu, während Thermen bloss milde und kurz angewendet werden sollen, da sie sonst schaden. Höchst bedeutsam ist die unblutige Dehnung, als wichtigste Methode gilt aber die blutige Dehnung der Ischiadici, sie soll in jedem Falle in früher Zeit und sogar öfters bei den Einzelnen ausgeübt werden. Sie wirkt auf die Besserung der Motilität und das Schwinden der Schmerzen unvergleichlich besser als die unblutigen Verfahren.

Im Weiteren bespricht B. die Uebungstherapie, mit welcher er geringe Erfolge erzielte, die medicamentöse (Quecksilber und Jod), durch welche die Kranken sehr oft intensiv geschädigt werden, zumal wenn die Ratio dafür fehlt, nämlich die syphilitische Grundlage des Leidens. Besteht ein Verdacht auf Lues, so macht B. Einspritzungen von Sublimat; erst wenn diese erfolgreich zu sein scheinen, lässt B. schmieren, mit vorsichtiger Steigerung der Dosis von 2,0 aufwärts bis zu 4,0. Wenn Stillstand der Besserung oder gar Verschlimmerung eintritt, so ist diese Behandlung zu unterbrechen oder allenfalls zu verschieben. Beim Jodgebrauch ist die Tagesdosis von 1,0 wohl immer genügend und die Wirkung, wie beim Quecksilber, strenge zu überwachen. Sind die Schmerzen sehr heftig, so kann man Sublimat oder Jod in drei Tagesgaben mit je ⅓ cg Morphin verabreichen; dieses ist immer noch das beste schmerzstillende Mittel, wiewohl andere, wie Jodnatrium, Salicylpräparate, Phenacetin etc. zu versuchen sind.

Wichtig sind noch die Points de feu, welche B. längs der Wirbelsäule setzt und wobei er die Wundeiterung durch längere Zeit anhalten lässt (Einreibung von Ungt. Mezerei). Sie sind von capitaler Bedeutung für die Behandlung der Crises gastriques, besonders wenn noch kein Morphinismus besteht. Hier wird sogar zuweilen dauernde Abhilfe erzielt.

In derselben Gesellschaft besprach Dr. Thenen die Ursache des Geburtseintrittes. Die bisher aufgestellten Hypothesen über die Ursache des Geburtseintrittes können der Kritik nicht Stand halten, da sie nicht bei jeder Geburt Geltung haben und insbesondere nicht zur Erklärung des Eintrittes der Wehen bei extrauteriner Lage der Frucht herangezogen werden können.

Wenn das lebende befruchtete Ei mit dem mütterlichen Organismus in Verbindung getreten ist, übt es auf denselben einen mächtigen Reiz aus, der zur Entwicklung der Schwangerschaftsveränderungen führt. Die Schwangerschaft ist eine specifische Reaction des weiblichen Organismus auf den Reiz des Eies, Dauer und Verlauf der Schwangerschaft sind an den Fortbestand des Reizes geknüpft. Die bedeutendsten Reactionserscheinungen bietet naturgemäss der Uterus. Das physiologische Ende der Schwangerschaft tritt ein, wenn der Reiz von Seite des Eies entfällt oder unter die erforderliche Grösse sinkt; dann muss auch der Uterus zu seiner normalen Function zurückkehren, deren erste Aeusserung die Ausstossung seiner veränderten Mucosa ist.

Die Ursache des Geburtseintrittes liegt daher nicht im Auftreten eines neuen Reizes, sondern im Ausfalle jenes Reizes, welcher die Schwangerschaft hervorgerufen hat. Die am Ende der Schwangerschaft bemerkbaren Degenerationserscheinungen an der Placenta sind Folgen der physiologischen Rückbildung

der letzteren. Die Placenta erhält nämlich nur dasjenige Blut als Nährmaterial, welches den Foetus schon passirt hat. Um die 30. Woche der Schwangerschaft hat aber dieser schon eine solche Ausbildung erlangt, dass das von ihm abströmende Blut schon weniger Nährstoffe enthält als früher, und dass daher die Placenta auch langsamer wächst. In der Folgezeit geräth die Placenta in Folge der Verschiebung des Verhältnisses zwischen ihr und dem Foetus in immer ungünstigere Ernährungsbedingungen, deren Folgen sich dann im Wachsthumsstillstande (circa in der 36. Woche) und nachher in Folge Unterernährung im Auftreten der Degeneration äussern. Die Degenerationserscheinungen treten vorwiegend an den Haftzotten auf, welche die vitale Verbindung vermitteln, da sie nur von Endverzweigungen der Gefässe versorgt werden, während die Ernährungszotten weit seltener der Degeneration anheimfallen können, da sie vom mütterlichen Blute umspült werden und so das nöthige Nährmaterial aufnehmen können.

In Folge der Degeneration der Haftzotten erfolgt die physiologische Trennung von Frucht und Mutter, wodurch sich der vom Ei übertragene Reiz immer mehr verändert, bis er schliesslich nicht mehr hinreicht, den Uterus in Schwangerschaftsreaction zu erhalten. Er kehrt zu seiner normalen Function zurück und stösst die veränderte Schleimhaut und mit ihr den Inhalt aus. Bei der Extrauteringravidität stellt sich derselbe Vorgang ein, in Folge der Verlagerung der Haftstelle der Placenta zeigen sich aber graduelle Unterschiede in den Schwangerschaftssymptomen des mütterlichen Organismus gegenüber der normalen Schwangerschaft. Auch hier erfolgt die Ausstossung der Decidua nach Ausfall des Reizes des lebenden Eies. Diese Hypothese erklärt nicht nur den Geburtseintritt in einheitlicher Weise, sondern liefert auch die Aufklärung, warum die Schwangerschaftsdauer eine typische ist.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Thérapeutique.

Sitzung vom 21. Februar 1900.

Die Behandlung der Influenza und ihrer Abortivformen.

Huchard legt besonderes Gewicht auf letztere, da sie zu Epidemiezeiten oft nicht erkannt werden. Er unterscheidet solche ohne und mit Fieber. Erstere sind gekennzeichnet durch verschiedene Neuralgien, durch allgemeine Nerven- und Muskelschwäche oder durch Lungencongestion (an der Basis beider Lungen), welche ganz latent ist oder nur geringfügige Erscheinungen zeigt; auch gibt es Influenzaabortivarten gastrointestinaler Art, welche durch einfache Magenaffection oder verschiedene Magen-Darmstörungen gekennzeichnet sind. Die fieberhafte Abortivform der Influenza ist charakterisirt durch manchmal sehr hohes Fieber von 42—48 stündiger Dauer, welches von keinen Organerkrankungen begleitet ist und spontan oder nach therapeutischem Eingriff zurückgeht. Prophylaktisch sind gegen solche Fälle und besonders gegen deren gefährliche Folgen strengste Anti- und Asepsis der Haut und des Mundes (Pinselung der tieferen Theile des Rachens mit Sublimatlösung) zu empfehlen. Therapeutisch wendet H. stets von Beginn der Affection Chinin. sulfur. 1,0—1,5 g per Tag, 3—4 Tage hindurch an, manchmal zugleich Secale cornut. (0,1 des wässerigen Extracts und 0,1 Chinin auf 1 Pille, davon 6 Pillen täglich). Da das Antipyrin die Nierensecretion vermindert, sollte es nicht zu oft benützt werden. Bei hochgradiger Nervenschwäche ist Strychnin von Vortheil (2—3 mg pro Tag in Pillen oder subcutan). Als ein Mittel, welches Antipyreticum ist und zugleich anticongestionell und gefässzusammenziehend wirkt, sollte das Chinin neben den hygienischen Maassnahmen und der Mundrachenhöhleantisepsis die Basis einer prophylaktischen Behandlung sein.

Stern.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Manchester Medical Society.

Sitzung vom 7. Februar 1900.

W. E. Fothergill berichtet über die Darreichung von **Salol und Petroleum bei Diarrhoe der Kinder.** Die Fälle sind im letzten Sommer in der Poliklinik beobachtet worden. Salol wurde bei 35 Fällen gegeben. 2 Kinder starben, 6 erholten sich erst beim Gebrauche anderer Mittel, während die übrigen 27 unter ausschliesslichem Gebrauch von Salol rasch und vollständig genasen. Bei 32 Kindern wurde eine Emulsion mit 33⅓ Proc. Petroleum gegeben. Ein Kind starb, 2 erholten sich langsam unter Beihilfe von anderen Mitteln, und die übrigen 29 Fälle verliefen unter Behandlung ausschliesslich mit der Emulsion schnell günstig.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit

in Neapel vom 25.—28. April 1900.

Programm.

Dienstag, den 24. April, Abends 9 Uhr Begrüssung im Palazzo Maddaloni; Mittwoch, den 25. um 10 Uhr Vorm. feierliche Eröffnungssitzung in Anwesenheit des Königspaares; Ansprachen des Ministers Baccelli, des Bürgermeisters von Neapel und der fremden Delegirten. 2 Uhr Verhandlungen der Section I (Aetiologie und Prophylaxe). 9 Uhr Abends Empfang im Rathhause. Donnerstag, den 26., Vorm. 9 Uhr Verhandlungen der Section II (Pathologie und Klinik). 8 Uhr Abends Galaoper. Freitag, den 27. Vorm. 9 Uhr Verhandlungen der Section II, Nachm. 2 Uhr Section III (Therapie). Sonnabend, den 28., Vorm. 9 Uhr Section III, Nachm. 2 Uhr Section IV (Sanatorien), 6 Uhr Schluss des Congresses, 8 Uhr gemeinschaftliches Diner. Sonntag, den 29. Ausflug im Golf von Neapel auf einem Königl. Kriegsschiff. Montag, den 30. Ausflug nach Pompeji; Frühstück. Wahrscheinlicher Weise wird auch ein Gratisausflug nach Palermo zur Besichtigung des Florio'schen Sanatoriums Hygiea stattfinden. — Die Mitgliedschaft des Congresses wird gegen Einzahlung von 20 Lire erworben, theilnehmende Damen zahlen den gleichen Preis; die Mitglieder erhalten auf den italienischen Bahnen und Dampfschifflinien eine Ermässigung von 50 Proc., und zwar falls die Hinfahrt zwischen 18. und 20. April, die Rückfahrt zwischen 25. April und 5. Mai zurückgelegt wird; der Genuss dieser Ermässigung ist vom Besitz der Mitgliedskarte abhängig. Auskunft über Reiseangelegenheiten etc. ertheilt das Reisebureau Carl Stangen, Berlin, Friedrichstr. 72, woselbst auch die deutschen Theilnehmer ihren Mitgliedsbeitrag entrichten können.

Verein der deutschen Irrenärzte.

Jahressitzung in Frankfurt a. M. am 20. und 21. April 1900, Früh 9 Uhr, im Senkenberg'schen Institute.

Tagesordnung.

1. Geschäftliche Mittheilungen, Rechnungslegung.
2. Die Prognostik der Geistesstörungen in Bezug auf § 1569 des Bürgerlichen Gesetzbuches (Ehescheidung). Ref.: Herr Prof. Dr. Lenel-Strassburg. Corref.: Herr Director Dr. Kreuser-Schussenried.
3. Ueber den heutigen Stand der Lehre von der Betheiligung des Rückenmarks bei der allgemeinen Paralyse. Ref.: Herr Prof. Dr. Fürstner-Strassburg.

Vorträge:

1. Herr Privatdocent Dr. Kirchhoff-Neustadt: Der melancholische Gesichtsausdruck und seine Bahn. — 2. Herr Privatdocent Dr. Bonhoeffer-Breslau: Die Zusammensetzung des grossstädtischen Bettler- und Vagabundenthums. — 3. Herr Dr. Vogt-Berlin: Zur Grosshirnfaserung. — 4. Herr Prof. Dr. Siemerling-Tübingen: Ueber Entwickelung der Lehre von den geisteskranken Verbrechern. — 5. Herr Dr. Sander-Frankfurt a. M.: Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie acuter Geistesstörungen (mit Demonstrationen). — 6. Herr Dr. Raecke-Frankfurt a. M.: Einiges über die Veränderungen im Kleinhirn und Hirnstamm bei der Paralyse (mit Demonstrationen). — Herr Dr. Friedländer-Frankfurt a. M.: Ueber die klinische Stellung der sogen. Ereutrophobie. — 8. Herr Dr. Alzheimer-Frankfurt a. M.: Einiges zur pathologischen Anatomie der chronischen Psychosen (mit Demonstrationen). — 9. Herr Geheimrath Dr. Schüle-Illenau: Ueber Beschränkung der Heirathsberechtigung bei Geisteskranken. — 10. Herr Director Dr. Sioli-Frankfurt a. M.: Warum bedürfen die grossen Städte einer intensiveren Fürsorge für Geisteskranke als das flache Land? — 11. Herr Dr. Dannemann-Giessen: Die Einrichtung eines psychiatrischen Städteasyls, mit Demonstration von Plänen. — 12. Herr Dr. Kaplan-Herzberge: Ein neues Mikrotom (Excenter-Rotations-Mikrotom „Herzberge") von Kaplan und G. Meyer.

Der Vorstand:

Fürstner-Strassburg. — Hitzig-Halle. — Jolly-Berlin. Kreuser-Schussenried. — Laehr-Zehlendorf. — Pelman-Bonn. — Siemens-Lauenburg i. P.

Verschiedenes

Aus den Parlamenten.

Das preussische Herrenhaus konnte es sich nicht versagen, auch seinerseits den Fall Neisser (vgl. diese Wochenschrift S. 379) zu bekriteln; ein Redner brachte sogar die Sache in Zusammenhang mit der Vivisection. Oberbürgermeister Bender und Dr. Förster nahmen sich warm der Vertheidigung Neisser's an und hoben seine ernsten und verdienstvollen Forschungen hervor: wenn wirklich einmal ein Mann, der sich alle Mühe gebe, die furchtbare Geissel der Menschheit, die Syphilis, aus der Welt zu schaffen, dabei einen Fehler begangen haben sollte, was noch gar nicht nachgewiesen sei, so dürfe man nicht so hart urtheilen.

Die bayerische Kammer der Reichsräthe trat den auf S. 347 d. W. erwähnten Beschlüssen der Abgeordnetenkammer hinsichtlich Erwirkung eines Reichs-Fleischbeschaugesetzes bei. In der Discussion hob Reichsrath v. Auer den Widerspruch hervor, dass nach diesen Beschlüssen auf der einen Seite die Fleischbeschau in gewissen Fällen, nämlich bei den sogen. Hausschlachtungen, als vollständig überflüssig hingestellt werde, auf der anderen Seite dagegen beim ausländischen Fleische die Beschau in einer solchen Ausdehnung verlangt werde, dass hiedurch seine Einfuhr unmöglich gemacht werde.

An das bayerische Abgeordnetenhaus gelangte ein Gesetzentwurf über Abänderung und Ergänzung des bayerischen Polizeistrafgesetzbuches in Bezug auf den Verkehr mit Arznei- und Geheimmitteln, auf Wohnungspolizei und Baupolizei. Bei dem letzten Punkte handelt es sich im Grossen und Ganzen darum, die diesrheinischen baupolizeilichen Vorschriften auch für die Pfalz gelten zu lassen; hinsichtlich der Wohnungsfrage soll eine gesetzliche Grundlage geschaffen werden, auf der dann die weiteren Verordnungen, ober- und ortspolizeilichen Vorschriften erlassen werden können. Die bisher bestehenden Lücken in der Gesetzgebung über den Verkehr mit Arznei- und Geheimmitteln sollen nunmehr ausgefüllt und auch Strafbestimmungen gegen die Anpreisung von Geheimmitteln zugelassen werden. Von mehreren Seiten wurde hiezu der Wunsch ausgesprochen, dass in Bezug auf die Hausmittel, die Thierarzneimittel und die Handapotheken auf dem Lande nicht zu rigoros verfahren werde, und die neuen Bestimmungen nicht zum Nutzen der Apotheken ausgelegt werden sollten; auch wurde angeregt, dass die Regierung, ähnlich wie in Baden, die Geheimmittel untersuchen lassen und das Ergebniss veröffentlichen solle. Der Gesetzentwurf ward zunächst an einen besonderen 14 gliederigen Ausschuss verwiesen.

In der gleichen Sitzung befasste sich die Kammer mit der Abänderung des Gesetzes über die land- und forstwirthschaftliche Unfallversicherung. Der Antrag Dr. Hauber's, dass Unfälle mit einer Erwerbsbeschränkung unter 20 Proc. nicht mehr entschädigt werden sollten (s. S. 482 d. W.), fand auch im Plenum keine Zustimmung, da eine derartige einseitige Beschränkung für eine Kategorie von Unfallversicherten nicht zugelassen werden wollte, dagegen fanden die Anträge des Wirthschaftsausschusses Annahme, welche eine bessere Controle der Rentenempfänger und eine theilweise Abwälzung der Unfallversicherungskosten auf die Invaliditätsversicherung bezwecken; vergeblich wurde auf die Undurchführbarkeit des letzteren Antrages und die Verschiedenheit beider Gesetze hingewiesen. Interessant war die statistische Feststellung, dass bei der bayerischen forst- und landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft 2 Drittheile der Unfallrenten auf die Betriebsunternehmer treffen und nur 1 Drittel auf die Dienstboten. Nach Mittheilung des Ministers haben die bisherigen Controlen der Rentenempfänger eine nicht unwesentliche Herabminderung der Rentenzahlungen, vereinzelt auch eine Erhöhung der Renten zur Folge gehabt; die Controle erfolgte meist in der Weise, dass Vertreter der Berufsgenossenschaften in Begleitung eines bisher unbetheiligten Arztes eine Gemeinde aufsuchen und dort alle Rentenempfänger sich vorstellen lassen. Geklagt wurde darüber, dass für Vergütung von Unfällen in den landwirthschaftlichen Betrieben noch viel zu wenig geschehe. Dass es ohne Angriffe auf die ärztliche Behandlung und Begutachtung nicht abgehen konnte, ist selbstverständlich. Nach den Mittheilungen des Ministers betrugen die Kosten des Heilverfahrens ca. 3½, die Kosten für ärztliche Gutachten 4 und die Verwaltungskosten 3 Proc. der ganzen Entschädigungssumme.

Die k. Staatsregierung projectirte die Errichtung der Stelle eines Landesinspectors für das Turnwesen. Derselbe sollte als Beirath des Ministeriums das Turnwesen an den Mittelschulen und auch an den Volksschulen überwachen, für zweckmässige Förderung des Turnunterrichtes und Sicherung eines einheitlichen Turnbetriebes wirken, sowie den Turnlehrern Anregungen geben. Das Postulat wurde im Finanzausschusse vorläufig abgelehnt, dagegen wurden 1600 M. als Diäten und Reisekosten behufs Vornahme von Turnvisitationen bewilligt.

Der Fall Zehnder.

Wie aus den Tageszeitungen bekannt ist, wurde der prakt. Arzt Dr. Zehnder in Passau am 23. März Morgens von 2 Polizeibeamten in seiner Wohnung abgeholt und sofort in die Kreisirrenanstalt Deggendorf überführt.

Auf Veranlassung der k. Regierung von Niederbayern war vorher von dem Director der Kreisirrenanstalt Deggendorf ein Gutachten über den Geisteszustand des Dr. Zehnder erholt worden. Das Gutachten sprach sich auf Grund der Acten dahin aus, dass Dr. Zehnder an Verfolgungswahn leide und gemeingefährlich sei. Auf Grund dieses Gutachtens wurde vom Stadtmagistrat Passau die vorläufige Unterbringung des Dr. Zehnder in der Kreisirrenanstalt Deggendorf nach Artikel 80, Abs. 2 des Pol.-Str.-G.-B. verfügt.

Die vielen in den letzten Wochen in den Tagesblättern erschienenen Mittheilungen über den Geisteszustand des Dr. Zehnder können nicht als maassgebend betrachtet werden, authentisches Material liegt zur Zeit nicht vor, es muss desshalb das Urtheil darüber, ob das polizeiliche Vorgehen materiell gerechtfertigt war oder nicht, vorläufig verschoben werden.

Fest steht einstweilen das Eine, dass Dr. Zehnder bis zum letzten Augenblick seine ärztlichen Geschäfte auf's Beste besorgt hat, dass er z. B. am letzten Tage eine Uterusexstirpation mit gutem Erfolge gemacht hat. Das Publicum in Passau glaubt nicht an eine geistige Erkrankung.

Ganz klar auf der Hand liegt die Erkrankung demnach nicht.

Bei einem so gelagerten Fall muss selbstverständlich erwartet werden, dass ein so folgenschwerer Schritt, wie die polizeiliche Einschaffung in die Irrenanstalt für den Betroffenen ist, von der maassgebenden Behörde nur gemacht wird unter peinlicher Einhaltung der bestehenden Vorschriften.

Ein Fall, der vor einigen Jahren in Würzburg spielte und sehr unliebsames Aufsehen erregte, veranlasste das k. Staatsministerium des Innern, eine Verordnung d. d. 1. Januar 1895 zu erlassen. Dieselbe beginnt folgendermaassen:

„Zum Vollzug des Art. 80, Abs. 2 des Pol.-Str.-G.-B. insbesondere zur Sicherung der Interessen der durch die bezüglichen Maassnahmen zunächst betroffenen Personen wird Nachstehendes angeordnet":

§ 2 der Verordnung lautet:

„Das dem districtspolizeilichen Beschlusse nach ausdrücklicher Vorschrift des Art. 80, Abs. 2 zu Grunde zu legende bezirksärztliche Gutachten ist ausnahmslos auf Grund persönlicher Untersuchung der unterzubringenden, bezw. zu verwahrenden Person durch den betreffenden, zur Gutachtensabgabe veranlassten Amtsarzt zu erstatten."

Diese persönliche Untersuchung durch den begutachtenden Arzt hat im Falle Zehnder nicht stattgefunden, sondern das Gutachten, welches die Einschaffung zur Folge hatte, war ausschliesslich auf Grund der Acten abgegeben, es war dem Dr. Zehnder vor seiner Einschaffung keine Möglichkeit gegeben, sich zu vertheidigen oder Aufklärungen zu geben.

Wir wissen nicht, aus welchen Gründen die persönliche ärztliche Untersuchung im vorliegenden Fall unterblieben ist. Wir müssen aber das Unterbleiben derselben entschieden verurtheilen. Denn Vorschriften, die ausdrücklich zur Sicherung der Interessen der betroffenen Personen erlassen sind, müssen unter allen Umständen eingehalten werden, am allermeisten aber von Seite der Behörden.

Eine Aufklärung von zuständiger Seite wäre daher dringend nothwendig.

Wie bekannt, siedelte Dr. Zehnder in voriger Woche auf eigenen Wunsch in die Nervenheilanstalt Neufriedenheim über.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 102. Blatt der Galerie bei: Thomas Grainger Stewart. Ein Nekrolog war bereits in No. 10, S. 345 enthalten.

Therapeutische Notizen.

Zur Therapie der Obstipation. R. C. Fisher bespricht in Texas Medical News, August 1899 die Wirkung der Cascara sagrada und äussert sich dahin, dass die Anwendung derselben als Catharticum nicht zweckmässig und selten von dem gewünschten Erfolge begleitet sei. Ihre Hauptwirkung äussert sich bei Darreichung kleiner Dosen in einer tonischen Erregung der unteren Darmabschnitte. Da nun eine Kothstauung in diesen Partien in der Regel mit einer mangelhaften Gallenausscheidung zusammenhängt, so empfiehlt er für diese Formen eine combinirte Anwendung von Hydrargyr. corrosiv., Strychnin und Sagrada in folgender Form:

Rp. Hydrargyr. corrosiv. 0,1
Strychnin. sulfur. 0,05
Aq. dest. 30,0
Extr. cascarae sagradae fluid. 120,0
Glycerin ad 250,0
M.D.S. 1—3 Theelöffel täglich.

Die zur Erreichung einer täglich einmaligen Darmentleerung genügende Minimaldosis muss ausprobirt und alsdann längere Zeit hindurch regelmässig genommen werden. Von Wichtigkeit ist die Gewöhnung und Einhaltung einer gewissen Tageszeit.

F. L.

Incontinentia vesicae. Gegen das, namentlich bei älteren Frauen häufige Harnträufeln und unwillkürlichen Harnabgang bei Husten, Niessen u. s. w. wird in der Cincinnati Lancet-Clinic vom 4. November 1899 die 3 bis 4 mal täglich wiederholte Darreichung von 1 Tropfen Cantharidentinctur in Wasser empfohlen, wodurch eine Kräftigung des Blasenschliessmuskels erzielt werden soll.

F. L.

Kyrofin ist ein von der Baseler Chemischen Fabrik in den Handel gebrachtes Antipyreticum und Antineuralgicum und heisst chemisch Methylglykolsäurephenetidid. Nach Breitenstein (Therap. Monatsh. 3, 1900) setzt dasselbe in Dosen von 0,5—1,0 die Temperatur schnell herab, ohne die Herzthätigkeit und das Allgemeinbefinden zu beeinflussen. Ausserdem bewährte es sich in der gleichen Dosis bei allen möglichen Neuralgien, auch scheint es gewisse hypnotische Eigenschaften zu besitzen.

Kr.

Europhen wird neuerdings von Saalfeld (Therap. Monatsh. 3, 1900) wieder angelegentlich zur Behandlung des harten und weichen Schankers empfohlen. In seiner Wirksamkeit steht dasselbe der des Jodoforms in keiner Weise nach, während die Mängel des letzteren dem Mittel in keiner Weise anhaften. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 17. April 1900.

— Mit der Allerh. Verordnung, den Vollzug des Impfgesetzes betreffend, haben sich jetzt auch die bayerischen Standesvereine zu beschäftigen begonnen. So die ärztlichen Bezirksvereine von Nürnberg und von Regensburg, die beide sich mit Petitionen um Abänderung des § 3, Abs. 2 der Verordnung an die Regierung gewandt haben. Der Regensburger Verein hat überdies beschlossen, bis zur Verbescheidung seines Protestes auf die Ausübung von Privatimpfungen zu verzichten und das Publicum durch die Presse über diese Maassnahme zu informiren. Wir geben uns noch immer der Hoffnung hin, dass die Regensburger Collegen nicht in die Lage kommen werden, den Verzicht auf die Privatimpfungen, der vielleicht von der Regierung gar nicht ungern gesehen würde und jedenfalls eine zweischneidige Waffe wäre, durchzuführen, dass vielmehr die Regierung es den Aerzten ermöglichen wird, auch ohne die Nachweise des § 3 Abs. 2 erbracht zu haben, in das bevorstehende Impfgeschäft einzutreten. Der ärztliche Bezirksverein München wird sich in einer Sitzung am 30. ds. Mts. mit der Impfverordnung beschäftigen, wobei Herr Dr. Carl Becker das Referat erstatten wird.

— Pest. Brit. Ostindien. In Karachi beginnt nach Mittheilungen vom 15. März die Pest wieder zuzunehmen; während der zweiten Woche des März sind dort täglich 10 bis 12 neue Fälle vorgekommen. Seit der letzten Epidemie ist die Stadt nie ganz pestfrei gewesen; es wurden täglich 1 bis 2 Fälle festgestellt, nur an einzelnen Tagen hatten sich keine Neuerkrankungen gezeigt.—Kapland. Hinsichtlich der am 7. März auf einem Dampfer im Hafen von Kapstadt festgestellten 3 Pestfälle wird nachträglich berichtet, dass das am Morgen des 5. März aus Rosario in der Tafelbai angekommene Schiff mit der gesammten Mannschaft einschliesslich der Erkrankten nach der etwa 60 engl. Meilen nördlich von der Tafelbai gelegenen Saldanha-Bai geschickt worden ist, um dort so lange in Quarantäne zu bleiben, bis eine Gefahr der Verbreitung der Seuche ausgeschlossen erscheint. Die 3 Kranken wurden in ein Lazareth gebracht und dort isolirt, das Schiff wurde desinficirt. Der Kapitän des Schiffes war einen Tag vor Ankunft desselben an einer unbekannten Krankheit gestorben. — Argentinien. Vom 23. Februar bis 1. März sind in Rosario 13 Todesfälle verzeichnet worden. Die meisten Fälle — etwa 4 von je 5 — verlaufen tödtlich. Die Kranken werden nach Isolirbaracken verbracht, die Impfung ihrer Umgebung mit Pestserum, die Desinfection, die Vertilgung der Ratten und mannigfache andere hygienische Maassregeln werden mit verstärktem Eifer betrieben. — Neu-Süd-Wales. Zu Folge einer Mittheilung vom 27. Februar waren in Sydney seit dem 23. Februar zwei neue Fälle von Beulenpest, deren einer rasch tödtlich verlief, festgestellt worden. Alle Personen, welche mit den beiden Pestkranken in der letzten Zeit verkehrt hatten, im Ganzen 30 bis 40, waren auf die Quarantänestation gebracht. Die von ärztlicher Seite vorgeschlagenen Versuche, möglichst viele Ratten zu vertilgen, unterblieben angeblich, weil nach der Ansicht der betheiligten Kreise es ganz unmöglich sein würde, diese Thiere in den Docks und auf den Schiffen auch nur einigermaassen auszurotten. — Neu-Caledonien. Vom 13. bis 21. März sind in Numea 4 Erkrankungen und 1 Todesfall an der Pest zur Anzeige gelangt. (V. d. K. G.-A.)

— In der 13. Jahreswoche vom 25. bis 31 März 1900 hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Elbing mit 38,7, die geringste Schöneberg mit 9,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Dortmund, Essen.

— Das bisher für die Firma Benno Jaffé und Darmstädter in Martinikenfelde bei Berlin eingetragene Waarenzeichen „Lanolin" ist unterm 22. v. M. vom K. Patentamt gelöscht worden. Das Urtheil geht von der Auffassung aus, dass die Bezeichnung „Lanolin" für das gereinigte Wollfett ursprünglich nicht den Zweck hatte, als Wortmarke zu dienen, sondern der Waare einen Namen zu geben, und führt u. a. aus: „Hätte Liebreich der Allgemeinheit rechtzeitig kundgegeben, dass das Wort Lanolin nicht als Name, sondern als Marke Verwendung finden solle, so würde der Verkehr in der Lage gewesen sein, gegen die Aufnahme des Namens Lanolin sich ablehnend zu verhalten und es wäre die Möglichkeit gegeben gewesen, dass ein anderer Name dem Producte beigelegt worden wäre. Dadurch aber, dass Dr. Braun und Liebreich dem neuen Producte den Namen Lanolin beilegten und letzteres der Allgemeinheit kundgaben, gewährten sie der Allgemeinheit das unverkürzbare Recht, den Namen Lanolin im Verkehr nicht für die von der jetzigen Zeicheninhaberin hergestellte Waare, sondern für jede Waare, mochte dieselbe rechtmässig oder rechtswidrig hergestellt sein, zu gebrauchen und sie begaben sich, unter der thatsächlich eingetretenen Voraussetzung, dass der Name vom Verkehr aufgenommen wurde, zugleich des Rechtes, das Wort „Lanolin" für die von ihnen bezw. ihren Rechtsnachfolgern hergestellte Waare als Marke in Anspruch zu nehmen."

— Dr. Max Breitung in Coburg wurde zum Professor ernannt.

— Herr Dr. Julius Marcuse in Mannheim wurde zum correspondirenden Mitglied der Société Française d'Hygiène in Paris ernannt.

— Durch einige bemerkenswerthe Neugründungen ist die deutsche Zeitschriftenliteratur in jüngster Zeit bereichert worden. Die lebhafte literarische Thätigkeit, die auf dem Gebiete der Tuberculoseforschung im Gange ist, machte ein besonderes Organ für dieses Arbeitsfeld schon lange wünschenswerth. Die im Verlage von Veit & Co. in Leipzig erscheinende, von B. Fränkel, C. Gerhardt und E. v. Leyden herausgegebene „Zeitschrift für Tuberculose und Heilstättenwesen" entspricht daher einem Bedürfnisse. Das soeben erschienene erste Heft enthält Beiträge einer Anzahl der bekanntesten Autoren auf diesem Gebiete. Da der Inhalt der neuen Zeitschrift einen grossen Kreis von Aerzten interessiren wird, werden wir über denselben regelmässig referiren und beginnen damit in der vorliegenden Nummer.

Einem verwandten, aber noch enger begrenzten Gebiet dient die im Verlage von J. A. Barth in Leipzig erscheinende, ebenfalls im ersten Heft vorliegende Zeitschrift: „Lepra." Sie wird von den Lepraforschern E. Besnier, K. Dehio, E. Ehlers, Armauer Hansen, J. Nevins Hyde, J. Hutchinson und A. Neisser herausgegeben. Sie ist, wie die vorgenannte, international; aber während dort ausländische Autoren nur zu Gaste sind, während der Charakter der Zeitschrift deutsch bleibt, ist hier die Internationalität streng durchgeführt. Der Titel ist lateinisch, der Text deutsch, englisch oder französisch. Da diese drei Sprachen Gemeingut aller Gebildeten sind, so wäre dagegen nichts einzuwenden. Peinlich berührt aber die sichtliche Zurücksetzung der deutschen Sprache. Man geht darin soweit, dass in dem in Deutschland erscheinenden Blatt deutsche Arbeiten von deutschen Referenten in englischer oder französischer Sprache referirt werden. Man kann sich denken, was dabei herauskommt. Abgesehen von dem ungünstigen Eindrucke, den manche dieser Referate wegen der mangelhaften Beherrschung der fremden Sprache im Auslande hervorrufen werden, könnte man für die deutsche Sprache doch Gleichberechtigung mit den beiden anderen und für die deutschen Mitarbeiter Zulassung in ihrer eigenen Sprache verlangen. Im Uebrigen kann dem Inhalte, sowie der Ausstattung des ersten Heftes der „Lepra" nur Anerkennung gezollt werden.

Eine weitere begrüssenswerthe neue Zeitschrift ist: „Der Alkoholismus. Eine Vierteljahrsschrift zur wissenschaftlichen Erörterung der Alkoholfrage", herausgegeben von A. Baer, Böhmert, v. Strauss und Torney und Waldschmidt. Den Verlag hat O. V. Böhmert in Dresden übernommen. Da die bisher existirenden, der Bekämpfung des Alkoholismus dienenden Blätter vorwiegend agitatorischen Charakter haben, ein Organ für die wissenschaftliche Erörterung der Alkoholfrage aber fehlte, so entspricht auch diese Zeitschrift einem Bedürfniss. Das uns vorliegende erste Heft enthält Beiträge von A. Baer, Böhmert, Grawitz, Snell, Schenk u. A. Der Preis für den Jahrgang beträgt 8 Mark.

— In 2. Auflage erschien im Verlag von G. Carré und C. Naud in Paris „Les Sanatoria. Traitement et prophylaxie de la phthisie pulmonaire" von S.-A. Knopf. Dieses vorzüglich ausgestattete und reich illustrirte Werk (XV und 495 Seiten gross 8°) ist wohl die umfassendste neuere Abhandlung über Heilstättenwesen und moderne Schwindsuchtsbehandlung. Es erörtert den Stoff nach allen Richtungen; der Verfasser beginnt mit einem kurzen Abriss der Geschichte der Heilstättenbewegung, er bringt statistische Mittheilungen über Schwindsuchtssterblichkeit, bespricht die Heilbarkeit der Tuberculose, die Prophylaxe, die Gesetzgebung der verschiedenen Länder im Kampfe gegen die Tuberculose etc. Besonders eingehend werden die in den verschiedenen Ländern im Betrieb befindlichen Heilstätten geschildert unter Beigabe von zahlreichen Ansichten und Plänen. Die Freiluftbehandlung, Hydrotherapie, diätetische, symptomatische, pädagogische, medicamentöse etc. Behandlung wird in gesonderten Capiteln besprochen. Dem Tuberculin und der Serumbehandlung ist ein eigenes Capitel gewidmet. Das reichhaltige Werk sei Jedem empfohlen, der die moderne Schwindsuchtsbehandlung eingehender zu studiren wünscht. Der Preis beträgt 22 Fr.

(Hochschulnachrichten.)

Halle. Privatdocent Dr. Reineboth hat das Prädicat „Professor" erhalten. Zum Oberarzte an der inneren Klinik ist Dr. Hoffmann ernannt worden.

Heidelberg. Privatdocent Dr. G. Aschaffenburg, Hilfsarzt der psychiatrischen Klinik, wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Paris. Die Academie de médecine hat in ihrer letzten Sitzung Geheimrath Röntgen in München zum auswärtigen Mitglied gewählt.

(Todesfälle.)

Dr. Stscherbakow, früher Professor der physiologischen Chemie zu Kasan.

Dr. Th. B. Hood, Professor der Nervenkrankheiten an der Howard-Universität zu Washington.

In London starb der bekannte Gynäkologe Sir William Pristley, 71 Jahre alt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Arnold Vidal, appr. 1889, in München.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.